

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

UNIDAD DE POSGRADO

**Un modelo de e-Gobierno para el Sector Economía basado en
componentes de la Web 2.0**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magister en Ingeniería de Sistemas e
Informática, con la mención en Dirección y Gestión de Tecnología de
Información

AUTOR

Julio Arturo Molina Gárate

Lima – Perú

2013

Julio Arturo Molina Gárate

**Un modelo de e-Gobierno para el Sector Economía basado
en componentes de la Web 2.0**

“Tesis presentada a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima – Perú), para obtener el Grado de Magíster en Ingeniería de Sistemas e Informática, con la mención de Dirección y Gestión de Tecnología de Información”.

Orientador: Dr. David Mauricio Sánchez

UNMSM – LIMA

MAYO 2014

© Julio Arturo Molina Gárate, 2014.
Todos los derechos reservados.

A mis padres y hermanas.

AGRADECIMIENTOS

Al profesor Dr. David Mauricio Sánchez, por su orientación, dedicación y esfuerzo desinteresado para que este trabajo de investigación cumpla con los objetivos trazados.

A los profesores de la Unidad de Posgrado de la UNMSM, por la calidad de los conocimientos transmitidos y el legado recibido para convertirme en un sanmarquino de excelencia.

A mis padres, motivo de mi vida y de todas mis acciones, quienes con sus expectativas hicieron que la meta sea un sueño de mucha alegría para todos.

A todas aquellas personas que indirectamente me ayudaron para culminar este trabajo y que con su incansable aliento constituyeron un invalorable apoyo.

Y, por encima de todo, doy gracias a Dios por conducir mi vida por un camino lleno de fe y esperanza.

Un modelo de e-Gobierno para el Sector Economía basado en componentes de la Web 2.0

RESUMEN

Esta investigación tiene el propósito de identificar un modelo de Gobierno Electrónico que permita a las entidades de la administración pública, en especial a las del Sector Economía y Finanzas del Perú, obtener un grado de desarrollo que los ubique en la etapa de “Transformación” del Gobierno Electrónico.

Este propósito se fundamenta en la problemática que viven dichas entidades, por el hecho que el desarrollo o mejora de los servicios que brindan tienen un origen basado en la política interna de comunicación y de entrega de información y de servicios, así como de la capacidad tecnológica que permite la disponibilidad de los mismos, siendo que muchas veces tal información o servicios no coinciden y no cubren la demanda real de sus usuarios, quienes no encuentran los mecanismos para dar a conocer fácilmente su demanda real de servicios.

En el Gobierno Electrónico, los servicios se brindan principalmente a través de los Portales de Internet de las entidades de la administración pública, sin embargo, la falta de inclusión de herramientas colaborativas y modernas en el diseño de los portales de las entidades del Sector Economía, hace que éstas se mantengan en un grado de desarrollo que los mantiene desde hace mucho tiempo en la etapa de “Transacción” del Gobierno Electrónico.

Se identifica que no existe un modelo de desarrollo de Gobierno Electrónico que permita a las entidades “estandarizar” su desarrollo y ubicarse en la etapa de “Transformación” sin pasar antes por las anteriores etapas de desarrollo: Presencia, Interacción y Transacción. Sólo existen modelos evaluativos del grado de cumplimiento de los elementos que forman parte del Gobierno Electrónico y de las características que identifican cada etapa del Gobierno Electrónico.

Ningún modelo asocia la tecnología de la Internet (Web 2.0) y la filosofía de Gobierno Abierto que promueva la apertura del acceso a los datos y las comunicaciones con el usuario, con el fin de brindar cada vez servicios con calidad, eficiencia y oportunidad.

Si las entidades del estado, principalmente las entidades del Sector Economía, tuvieran un modelo de Gobierno Electrónico que considere, para la implementación de sus servicios

electrónicos, los componentes o herramientas que utiliza la Web 2.0, y si dicho modelo además tuviera como base fundamental la aplicación de la filosofía del Gobierno Abierto, dichas entidades podrían identificar estrategias de desarrollo que las lleve a niveles tecnológicos avanzados, colaborativos, con participación e involucramiento de sus usuarios y se lograría que dichas entidades logren ubicarse en el nivel de desarrollo de Gobierno Electrónico denominado “Transformación”, que es el nivel en donde las entidades logran su mayor nivel de fortalecimiento de servicios públicos basados en el uso de tecnología.

En tal sentido, la presente investigación se justifica por la necesidad que se tiene de contar con un modelo de desarrollo que permita a las entidades dar un gran salto tecnológico, permitiendo a las entidades del Sector Economía ubicarse en la etapa de Transformación del Gobierno Electrónico, además de identificar los componentes del Gobierno Electrónico que, bajo su definición y concepto básico, permiten esbozar criterios comparativos entre entidades y permiten asociar, dentro de ellos, las características de desarrollo tecnológico que deben alcanzar las entidades.

Se justifica también en que se requiere identificar las características de la etapa de Transformación del Gobierno Electrónico para definir las como objetivos de desarrollo de las entidades del Sector Economía, así como conocer cuáles son las herramientas tecnológicas modernas que maximizan el uso del Internet (Web 2.0), que son la clave para lograr el desarrollo del Gobierno Electrónico en las entidades.

Se considera que la integración de dichas herramientas tecnológicas con políticas de transparencia, participación y de colaboración (Gobierno Abierto), harán que las entidades desarrollen servicios de Gobierno Electrónico orientados a la excelencia y al cumplimiento total con las demandas de los ciudadanos y de sus demás usuarios.

Como aporte, se identifica que los países desarrollados que han logrado avances significativos en Gobierno Electrónico se encuentran ubicados en la etapa de Transformación, y el haber llegado a esta etapa va de la mano con el nivel de avance tecnológico que han alcanzado las entidades y el que han aplicado a los servicios que brindan.

En este avance, la herramienta tecnológica más importante es el Internet, que gracias a su desarrollo (Web 2.0) ha logrado que se innove y cree nuevas formas de solicitud y acceso a la información (Redes sociales, entornos colaborativos, entre otros).

Por otro lado, analizando las características propias de la etapa de Transformación, y las características del desarrollo de Gobierno Electrónico identificado por el BID para las entidades que han llegado a dicha etapa (países innovadores y líderes en e-Gob), se obtienen elementos claves para identificar si las entidades vienen aplicando o si requieren aplicar dichos elementos en los servicios de Gobierno Electrónico que ofrecen (Integración total entre organismos, ventanilla única, servicios en línea, gestión del conocimiento, base de datos compartidas, Transparencia, entre otros).

Se relacionó los componentes del Gobierno Electrónico identificados por Cardona [Cardona 2004], con las características de los portales de los países desarrollados y de la etapa de Transformación, y se identificó luego los componentes de la Web 2.0 y de Gobierno Abierto aplicados en dichos portales, pudiendo esbozar un nuevo modelo de desarrollo de Gobierno Electrónico que identifica brechas y permite definir estrategias para cubrirlas, permitiendo a las entidades y a los países en desarrollo alcanzar un mayor nivel de avance en este ámbito.

Se estudió también si los Portales de los Ministerios de Economía (o su equivalente) de los países desarrollados (Estados Unidos, Japón y Alemania) cumplían con cada uno de los elementos de esta conjunción, obteniéndose que Estados Unidos cuenta con el mayor grado de acercamiento al uso de Gobierno Electrónico bajo las premisas de la Web 2.0, por poner a disposición del usuario mecanismos de autogeneración de información, acercamiento y conversación, redes sociales y manejo de una política de Gobierno Abierto (OG).

El resultado obtenido muestra que Perú y Colombia (uno de los países con mayor grado de desarrollo en Gobierno Electrónico en Latinoamérica) no están muy lejanos de alcanzar el mismo nivel de los Estados Unidos, por lo que se considera necesario el seguimiento de un modelo que cumpla con desarrollar los componentes que estén alineados a los elementos claves del concepto de Gobierno Electrónico, orientados al uso de la Web 2.0, bajo una filosofía de servicio basado en Gobierno Abierto y enmarcados en el cumplimiento de las características propias de la etapa de Transformación de Gobierno Electrónico.

Finalmente, podemos concluir que analizando el Sector Economía del Perú, y en especial el Portal del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, se identificaron brechas y estrategias que posibilitarían obtener un mayor grado de desarrollo, brindando servicios electrónicos más eficientes y acordes con los compromisos adoptados al formar parte de la Alianza de Gobierno Abierto.

Por otro lado, el modelo identificado podría servir no sólo a las entidades del Sector Economía del Perú, sino a cualquier entidad de cualquier sector y de cualquier país en vías de desarrollo.

Palabras clave: Gobierno Electrónico, Transformación, Web 2.0, Gobierno Abierto.

An e-Government model for Economy Sector based in Web 2.0 components

ABSTRACT

This research has the purpose to identify an Electronic Government model that enables to the institutions of public administration, especially the Economy and Finance Sector from Peru, to obtain a level of development that locate them at the stage of "Transformation" of the Electronic Government.

This purpose is based on the problems that these entities live by the fact that the development or improvement of their services provided are originally based on the internal politics of communication and delivery of information and services as well as technological capability that allows the availability of such services, being that, often, such information or services do not match and do not cover the real demand of its users, who also can not find the mechanisms to easily meet your actual demand for services.

In Electronic Government, the services are provided mainly through the Internet portals of public administration entities, however the lack of inclusion of collaborative and modern tools in the portals's design from the entities of the Economics Sector, makes they remain in a stage of development named "Transaction" of the Electronic Government.

It is identified that doesn't exist an development model of E-Government that allow to the entities "standardize" their development and settle at the stage of "Transformation" without going through the earlier stages of development: Presence, Interaction and Transaction. Only exists models to evaluate the degree of compliance with the elements that are part of the Electronic Government and the characteristics that identify each stage of e-government.

No model combines the technology of the Internet (Web 2.0) and the philosophy of Open Government, that promote open access to data and communication with the user, in order to provide services, every time, with better quality, efficiency and timeliness.

If state institutions, primarily the entities from the Economics Sector, would have a model of e-government, that considers (for the implementation of its electronic services) components or tools using Web 2.0, and if this model also has a fundamental base supported by the application of the philosophy of Open Government, these institutions

could identify development strategies that lead to advanced technological levels, collaborative, with participation and involvement of its users, and it would ensure that those entities get located in the level of development of e-government called "transformation ", which is the level where institutions achieve their further degree of strengthening of public services based on the use of technology.

In this sense, this research is justified by the need to have a development model that allows entities to take a big technological leap, allowing to the entities of the Economics Sector to locate them in Transformation stage Electronic Government and identify the components of e-Government, that under its definition and its basic concept, allow outlining benchmarks and comparisons between entities, and within them, the characteristics of technological development that must to be achieved by entities.

It also justifies that it requires identify the characteristics of the "Transformation" phase to define e-government development objectives of the entities of the Economics Sector, and know what the modern technological tools that maximize the use of the Internet (Web 2.0) and that are the key to the development of e-government in the entities.

It is considered that the integration of these technological tools with policies of transparency, participation and collaboration (open government), the entities will develop eGovernment services towards excellence and total compliance with the demands of the citizens and other users.

As a contribution, is identified that the developed countries who have gotten significant progress in e-government, are located in the stage of "Transformation", and to have reached this stage by the level of technological advancement that have reached the entities and have been applied to the services they provide.

In this process, the most important technological tool is the internet, thanks to its development (Web 2.0) has achieved that innovate and create new ways of application and information access (social networks, collaborative environments, etc.).

Furthermore analyzing the characteristics of the Transformation phase, and characteristics of the development of Electronic Government identified by the IDB for entities that have reached this stage (innovative countries and leaders in e-Gov), were obtained key elements for identify whether entities have applied or required applying those elements in e-government services offered (total integration between agencies, one-stop, online services, knowledge management, data base sharing, transparency, etc.).

It was related the e-government components identified by Cardona [Cardona 2004], with the characteristics of portals of the developed countries and of the Transformation Stage, also of the components of the Web 2.0 and Open Government that was applied in such sites. With this, it can outline a new model of development of e-government that identifies gaps and allow to define strategies to meet them, allowing institutions and developing countries to achieve a higher level of development in this area.

We also investigated whether the portals of the Ministries of Finance (or equivalent) in developed countries (the U.S., Japan and Germany) will meet with each of the elements of this combination, finding that the United States has the highest degree of closeness the use of E-Government under the premises of the web 2.0, by to provide mechanisms for self-generation of the user information, approach and conversation, social networks and policy Open Government (OG).

The result shows that Peru and Colombia (one of the countries with the highest degree of development in e-government in Latin America) are not far away to reach the same level of the United States, so is considered necessary tracking a model that meet with the develop components that are aligned to the key elements of the concept of electronic government, oriented to the use of web 2.0, under a service philosophy based on Open Government and framed in compliance with the characteristics of the transformation phase of the Electronic Government.

Finally we conclude that from analyzing the Economics Sector of Peru, especially the Portal of the Ministry of Economy and Finance of Peru, we can get the gaps and strategies that would enable to obtain a higher degree of development, providing more efficient and consistent electronic services, and consistent with the commitments made to join the Open Government Alliance.

On the other hand, it may indicate that the identified model could be usefull not only for the entities of Economics Sector of Peru, but also any organization in any industry and of any developing country.

Keywords: Electronic Government, Transformation, Web 2.0, Open Government.

ÍNDICE

Índice de Figuras	xv
Índice de Tablas	xvi
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes de Gobierno Electrónico, Web 2.0 y Gobierno Abierto	1
1.2 El Problema del desarrollo de Gobierno Electrónico en entidades del Sector Público: caso Ministerio de Economía y Finanzas el Perú	7
1.3 Objetivos	8
1.3.1 Objetivos Generales	8
1.3.2 Objetivos Específicos	8
1.4 Justificación	10
1.4.1 Justificación Práctica	10
1.4.2 Justificación Teórica	11
CAPÍTULO 2 ESTADO DEL ARTE DE E-GOBIERNO, WEB 2.0 Y GOBIERNO ABIERTO	14
2.1 Revisión de la literatura sobre e-Gobierno	15
2.1.1 Conceptos	15
2.1.2 Iniciativas de e-Gobierno	17
2.1.3 Gobierno Electrónico en el Perú	19
2.2 Revisión de la literatura sobre Web 2.0	25
2.2.1 Conceptos	25
2.2.2 Iniciativas de Web 2.0	29
2.2.3 Web 2.0 en el Perú	31
2.3 Revisión de la literatura sobre Gobierno Abierto	35
2.3.1 Concepto	35
2.3.2 Iniciativas de Gobierno Abierto	39
2.3.3 Gobierno abierto en Perú	42
CAPÍTULO 3 APOORTE DEL MODELO DE E-GOBIERNO PARA EL SECTOR ECONOMÍA BASADO EN COMPONENTES DE LA WEB 2.0	46
3.1 Meta Análisis	46
3.1.1 Análisis sobre los conceptos de modelos	46
3.1.2 Análisis sobre la Web 2.0	48
3.1.3 Análisis sobre Gobierno Electrónico	51
3.2 Motivación	54
3.3 Fundamentos del Modelo	55

3.3.1 Avance evolutivo del Gobierno Electrónico	55
3.3.2 Conjunción Gobierno Electrónico, sus etapas y la web 2.0	58
3.4 Definición del Modelo.....	65
3.4.1 Descripción de Modelo Actual de Gobierno Electrónico según conceptos de Cardona	65
3.4.2 Descripción del Modelo propuesto	67
3.4.3 Comparación del Modelo Actual de Gobierno Electrónico con el Modelo Propuesto basado en Web 2.0 y las características de la etapa de Transformación	73
3.4.4 Métricas identificadas para el Modelo propuesto	75
3.4.5 Identificación de brechas para alcanzar el nivel de Transformación con base al modelo de Gobierno Electrónico propuesto	77
CAPÍTULO 4 PARTICULARIZACIÓN DEL MODELO PROPUESTO DE E-GOB BASADO EN COMPONENTES DE LA WEB 2.0 PARA EL SECTOR ECONOMÍA.....	81
4.1 Análisis de Brecha del Ministerio de Economía y Finanzas en relación al Modelo Propuesto de Gobierno Electrónico	81
4.2 Brechas identificadas del Ministerio de Economía y Finanzas en relación al Modelo Propuesto de Gobierno Electrónico	85
4.3 Estrategias para superar brechas y ubicarse en la etapa de Transformación	86
CAPÍTULO 5 VALIDACIÓN DEL MODELO PROPUESTO	88
5.1 Objetivo y Metodología de la validación	88
5.1.1 Objetivos propuestos	88
5.1.2 Metodología empleada.....	89
5.2 Desarrollo y Análisis de la Investigación para la Validación.....	91
5.2.1 Aspectos Generales – Conocimiento de Gobierno Electrónico	91
5.2.2 Uso de Tecnologías Aplicadas en el Sector Público	92
5.2.3 Aspectos sobre Políticas de Gobierno Abierto	94
5.2.4 Evaluación de la Nueva Propuesta.....	95
5.3 Conclusiones del Proceso de Validación.....	98
CAPÍTULO 6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	99
6.1 Conclusiones.....	99
6.2 Recomendaciones	101
6.3 Trabajos Futuros	102
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
ANEXO N° 1.....	109
ANEXO N° 2.....	113

Índice de Figuras

Figura 1.1: Ciclo de Vida del Gobierno Electrónico	2
Figura 1.2: Situación actual de e-Gob	3
Figura 1.3: Impulsos que conllevan a lograr mayores etapas del e-Gob.....	4
Figura 2.1: Diferencia entre Web 1.0 y Web 2.0.....	26
Figura 2.2: La transformación de la Web 1.0 hacia la Web 2.0	27
Figura 2.3: Países con sitios Web gubernamentales usando Web 2.0 (Facebook o Twitter).....	31
Figura 2.4: Porcentaje de Ministerios que cuentan con distintas redes sociales.....	32
Figura 2.5: Porcentaje de Gobiernos Regionales que cuentan con distintas redes sociales.....	33
Figura 2.6: Porcentaje de Municipalidades de Lima Metropolitana que cuentan con distintas redes sociales	33
Figura 3.1: Esquema conceptual de la Web 2.0	50
Figura 3.2: Ciclo de Vida del Gobierno Electrónico	52
Figura 3.3: Modelo de 3 etapas del Ciclo de Desarrollo del Gobierno Electrónico.....	53
Figura 3.4: Etapas de Desarrollo del Gobierno Electrónico según el BID.....	54
Figura 3.5: Evolución del e-Gobierno en el Perú	56
Figura 3.6: Ranking mundial de e-Gob	56
Figura 3.7: Secuencia del uso de las TIC's en la administración pública.....	57
Figura 3.8: Trayectoria de los países en el uso de las TIC's	58
Figura 3.9: Modelo actual bajo los conceptos de Gobierno Electrónico de Cardona	66
Figura 3.10: Modelo propuesto bajo los conceptos de Gobierno Electrónico de Cardona y Web 2.0.....	67
Figura 3.11: Relación entre el modelo propuesto y los componentes de e-Gob en conjunción con la Web 2.0 y la etapa de Transformación.....	72

Índice de Tablas

Tabla 2.1: Países con mayor desempeño en Gobierno Integrado.....	22
Tabla 2.2: Ranking de e-Gobierno del año 2012 según la ONU	23
Tabla 2.3: Beneficios del Gobierno Abierto.....	36
Tabla 3.1: Tipología y clasificación de modelos de e-Gob	48
Tabla 3.2: Comparación de la Web 1.0 vs. la WEB 2.0.....	49
Tabla 3.3: Elementos que definen al Gobierno Electrónico	51
Tabla 3.4: Características de etapa de Transparencia, Web 2.0 y Gobierno Abierto.....	60
Tabla 3.5: Conjunción de e-Gobierno, Etapas de e-Gob, Web 2.0	61
Tabla 3.6: Comparación de Portales de Ministerios de Economía de Países Desarrollados	63
Tabla 3.7: Análisis de Portales de Perú y Colombia	64
Tabla 3.8: Comparación del modelo actual versus el nuevo modelo propuesto	74
Tabla 3.9: Métricas del nuevo modelo propuesto	76
Tabla 3.10: Comportamiento y características que diferencian los modelos	78
Tabla 4.1: Análisis de brecha entre la etapa de e-Gob del Ministerio de Economía vs. el Modelo Propuesto.....	83
Tabla 4.2: Situación del e-Gob en el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú	85
Tabla 4.3: Estrategias que permitirían al Ministerio de Economía y Finanzas del Perú superar las brechas identificadas	87

Capítulo 1 INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes de Gobierno Electrónico, Web 2.0 y Gobierno Abierto

Cualquier ciudadano tiene algún tipo de relación con la Administración Pública, durante las distintas etapas de su vida. Estas relaciones pueden ir desde la inscripción en un registro al nacer, hasta la anotación de su defunción, pasando por la posesión de una vivienda, asistencia al colegio, etc.

El resultado es que la Administración Pública gestiona un conjunto de facetas distintas de los ciudadanos. Sin embargo, no existe una entidad física única con la cual el ciudadano lleve a cabo toda su relación, ya que la administración pública suele estar dividida en secciones especializadas que tratan distintos aspectos.

En este sentido, un ciudadano es la agregación de la información disponible por cada una de las entidades administrativas que la forman. Hasta ahora esta gestión de datos ha estado basada en archivos, almacenando e indexando documentos en papel, consultándolos y emitiendo certificados firmados y sellados que hacen constar la situación particular de una faceta del ciudadano con una sección determinada de la administración.

Sin embargo, los distintos gobiernos han invertido recursos para conseguir que cada vez más se pueda acudir a las TIC's como sustitutivo del papel, en los trámites de las relaciones entre administraciones y de la administración con las empresas y los ciudadanos. Estas prácticas son las que tradicionalmente se han denominado Gobierno Electrónico.

Es importante entender el ciclo de vida del desarrollo de un Gobierno Electrónico, el cual presenta etapas cada vez más orientadas a la optimización de servicios y a un mayor uso de las Tecnologías de la información [Cardona 2002], tal como se muestra en la Figura 1.1.

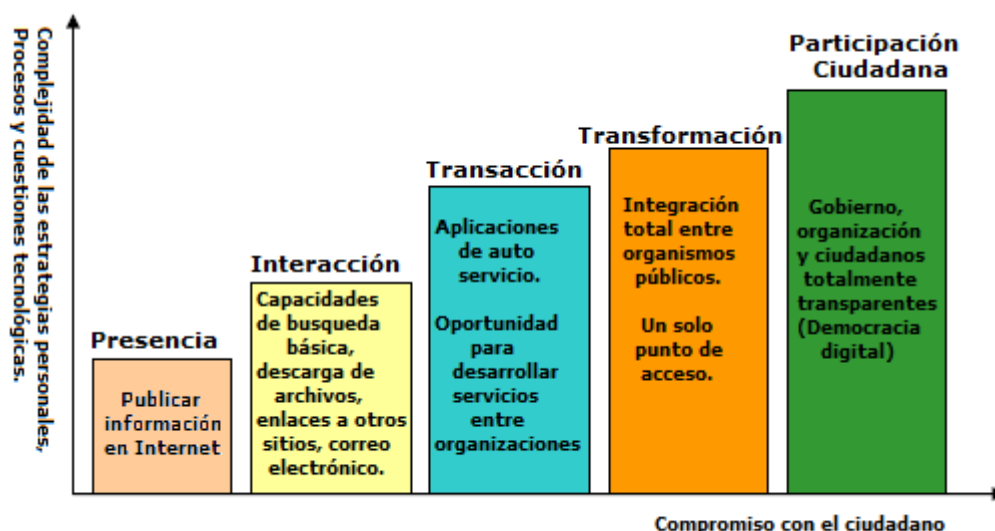


Figura 1.1: Ciclo de Vida del Gobierno Electrónico. [Cardona 2002]

Como se puede apreciar, el ciclo de vida del Gobierno Electrónico, conlleva, en cada etapa superior, a una integración de los organismos públicos, tratando de que se logre una mayor participación ciudadana en servicios totalmente transparentes.

El Gobierno Electrónico (también denominado e-Gob en nuestro país) permite un acercamiento entre diferentes actores, los que se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Gobierno a ciudadanos (G2C),
- Gobierno a empresas (G2B),
- Gobierno a gobierno (G2G) y
- Gobierno a empleados (G2E).

De los esfuerzos realizados por las entidades peruanas en cuanto a servicios de Gobierno Electrónico, se evidencia que no ha habido avances que superen la etapa de Transacción. Ejemplo de ello son las transacciones en línea implementadas en sus portales por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), el Servicio de Administración Tributaria (SAT), el Banco de la Nación, el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), entre otros.

La Figura 1.2 muestra la etapa en que se encuentra el Gobierno Electrónico en el estado peruano¹.

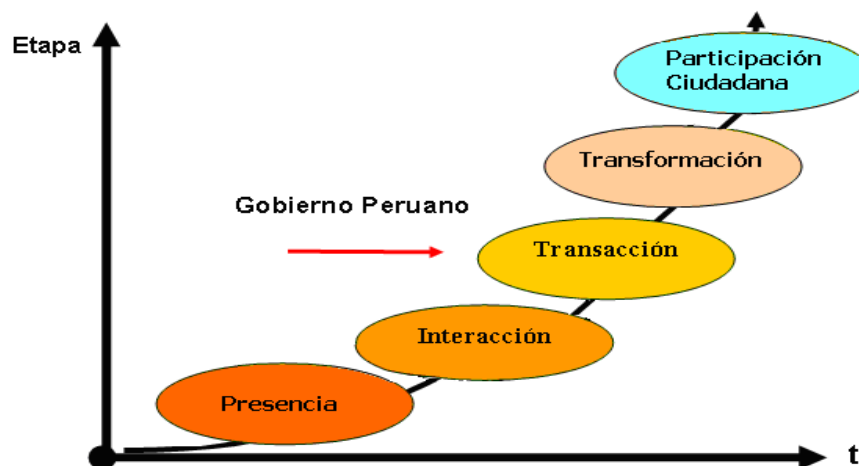


Figura 1.2: Situación actual de e-Gob. en el Perú. (Análisis basado en [ONGEI 2013])

La ONGEI ha tratado de implementar servicios integrados que permitirán ubicarlos en la etapa de Transformación, creando la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE), pero estos no han logrado un nivel de operatividad significativo.

La Figura 1.3 [Cardona 2002] muestra los impulsos que conllevan a que las Entidades puedan alcanzar una etapa superior dentro del Gobierno Electrónico, evidenciando que estas logran llegar hasta la etapa de “Transacción” a través de un salto tecnológico importante, modernizando sus infraestructuras y sus servicios.

A partir de allí, para lograr alcanzar una etapa superior, las Entidades dependen mucho de que el Estado promueva la integración de éstas, a través de una cultura social de integración y participación, a fin de que todos los actores (Entidades, Ciudadanos, Empresas y Estado) utilicen servicios brindados desde un solo punto de acceso (etapa de Transformación) y que hagan luego que el ciudadano tenga una mayor participación en los actos que realiza el Estado, generándose mayor transparencia y mayor confianza (democracia digital) en toda la población.

¹ Análisis propio basado en la situación indicada en “Fases del Gobierno Electrónico” según la Oficina de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI, [ONGEI 2013].

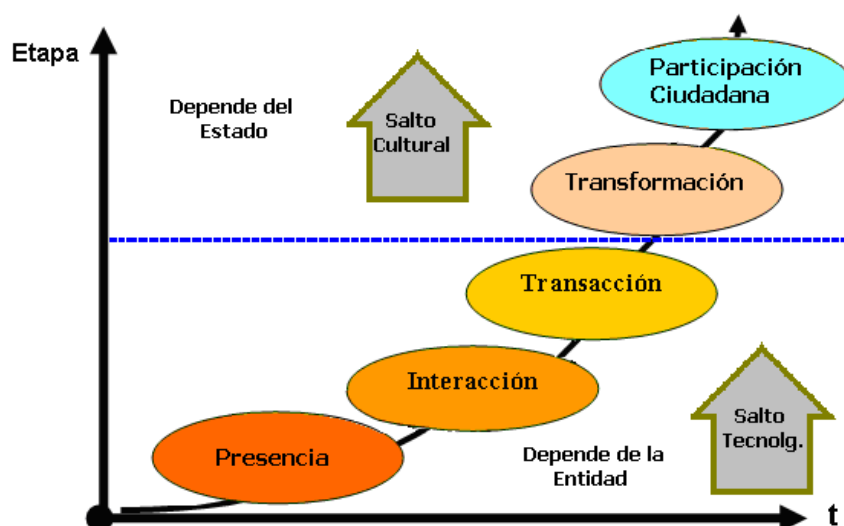


Figura 1.3: Impulsos que conllevan a lograr mayores etapas del e-Gob. [Cardona 2002].

Se dice que “la función cada vez más importante del Gobierno Electrónico, en la promoción del desarrollo inclusivo y participativo, ha ido de la mano con las crecientes demandas de transparencia y rendición de cuentas en todas las regiones del mundo. El Gobierno Electrónico ha cambiado en gran medida las expectativas de lo que los gobiernos pueden y deben hacer, al valerse de modernas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para fortalecer los servicios públicos y el desarrollo equitativo centrado en las personas”[Sukan 2012].

En el Perú existen algunos avances en el desarrollo de aplicaciones de Gobierno Electrónico, entre los que destacan el SEACE (Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones de Estado) del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), el Programa de Declaración Telemática (PDT) de la Superintendencia de Administración Tributaria (SUNAT), el DNI Electrónico del Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), entre otros. Estos sistemas incorporan algunas facilidades para la realización de transacciones electrónicas por los ciudadanos. Otro desarrollo importante ha sido el “Portal de Servicios al Ciudadano y Empresas”, el cual cuenta con la descripción de los trámites que los ciudadanos realizan con el Estado, y que permite el acceso a formularios electrónicos que se pueden imprimir y enviar a las entidades apropiadas para facilitar su trámite. El resto de entidades de los niveles central, gobiernos regionales y gobiernos locales se encuentran en una primera etapa de desarrollo en la que los servicios cuentan con sitios Web puramente informativos.

Sin embargo, a pesar de los avances en Gobierno Electrónico que ha tenido el Perú, y de que las entidades de Gobierno cuentan con información útil para el ciudadano, se tiene que cada una de estas entidades mantiene un desarrollo tecnológico propio, que los ubica en posiciones dispares en cuanto al avance o etapa de desarrollo de Gobierno Electrónico se refiere. [ONGEI 2013].

En tal sentido, la Internet se muestra como la tecnología sobre la cual se basa gran parte del desarrollo de Gobierno Electrónico, pues hace posible proveer y hacer disponible los servicios y la información que brindan las entidades, maximizando el uso eficiente de los recursos tecnológicos involucrados y permitiendo un acercamiento cada vez mayor con sus usuarios.

Se debe indicar que “la Internet ha evolucionado considerablemente desde su creación, allá por los años 50 y su popularización a mediados de los 90’s, ha mutado y demostrado en varias oportunidades, en sus escasos años de existencia, ser un espada de doble filo. Se ha convertido en un aliado personal, una herramienta de trabajo, un escape a la realidad y hasta un arma de desinformación y destrucción de contenidos” [UMSA 2009].

Como parte de la evolución de la Internet, se debe recordar que hasta algunos años era un simple repositorio de información donde sólo aquellas personas capaces de entender y manipular código eran las encargadas de publicar y mantener contenidos mientras que el resto se debía conformar a formar parte del público consumidor resignado a la imposibilidad de intervenir directamente sobre el contenido ni enriquecerlo.

Sin embargo, la Internet ha evolucionado y su modelo ha sido reemplazado por un modelo de retro alimentación permanente donde el mensaje es un ente vivo que se potencia o debilita con base a la importancia dada por su audiencia. El usuario espectador se ha convertido en partícipe fundamental, teniendo la posibilidad de generar contenidos y expresar su agrado o repudio a los contenidos o servicios existentes [UMSA 2009].

Dicha evolución ha dado paso a lo que hoy se conoce como la Web 2.0, la cual representa un cambio en la Internet, donde las aplicaciones tradicionales ahora se han convertido en aplicaciones Web enfocadas al usuario final.

Se dice que la Web 2.0 es una forma de trabajo y no una tecnología, pues su uso es consecuencia de las facilidades que brindan las nuevas tecnologías en la implementación de componentes que permiten la interacción con los usuarios. Es decir, la Web 2.0 usa herramientas de software desarrolladas para la creación y mantenimiento de las

aplicaciones, portales y sitios de Internet, lo cual permite que las entidades se nutran de la colaboración de sus usuarios y desarrolle aplicaciones y servicios útiles y a la medida.

Al igual que la Web 2.0, en los últimos años también ha aparecido un fenómeno que tiene un efecto orientador y de gran implicancia en el desarrollo del Gobierno Electrónico, sobre todo en la aplicación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC's) para la gobernanza pública, y es el concepto de Gobierno Abierto.

El Gobierno Abierto es una nueva forma de gobernar, una oportunidad que brinda la aplicación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación a la política para transformar el sistema tradicional. El Gobierno Abierto supone un paso más allá del Gobierno Electrónico, en tanto y cuanto este alude principalmente a la aplicación de la tecnología, de los instrumentos necesarios para obtener la mayor eficiencia y efectividad de los trámites y servicios que las instituciones públicas ponen a disposición de los ciudadanos, y para abrir nuevos canales de comunicación [Corojan y Campos 2012].

Es decir, el Gobierno Abierto supone, sobre el Gobierno Electrónico, la continuación de este, en tanto que se basa en los avances técnicos para dar un paso más allá de la mera instrumentalización técnica y conseguir el fin.

El Gobierno Abierto busca superar el esquema del ciudadano cliente como sujeto separado del Estado, como definía el Gobierno Electrónico, y en este nuevo modelo de gobierno la ciudadanía se entiende como uno de los pilares fundamentales del funcionamiento del sistema [Corojan y Campos 2012]. Esta nueva concepción de Gobierno Abierto entiende que su puesta en práctica implica algo más que una transformación profunda en el modo en que el gobierno se relaciona con los ciudadanos; se trata de aumentar la eficiencia de la gestión pública y mejorar los servicios ofrecidos a los ciudadanos.

El Gobierno Abierto se orienta a la mejora de los servicios al ciudadano, acorde a las necesidades individuales de cada uno. En otras palabras, la entrega de mejores servicios con tecnologías que facilitan el Gobierno Abierto permite al ciudadano descubrir nuevas posibilidades y a la vez cambiar sus expectativas respecto de su forma de relacionarse con el gobierno [ONGEI 2013].

Los pilares básicos del Gobierno Abierto son: la transparencia informativa, la participación y la colaboración ciudadana [Corojan y Campos 2012]. Sin embargo, se dice que no existe Gobierno Abierto si no existe un elemento clave que es la apertura de datos, es decir, si no existe un acceso libre, abierto y gratuito a datos y a toda la información relacionada (open

data) y si, además, no existen los mecanismos necesarios para la participación y acción de los ciudadanos con estos datos (Open Action).

Por todo lo señalado anteriormente, se determina que el desarrollo del Gobierno Electrónico no tiene, como base de su modelo, las nuevas formas de uso de la Tecnología de la Información y de las Comunicaciones, Web 2.0, así como las nuevas políticas o lineamientos de gobiernos, orientados a aumentar la eficiencia de la gestión pública y la transparencia (Gobierno Abierto), que las conllevaría a mantener un cambio constante, producto de la comunicación y demanda real de sus usuarios, permitiéndole brindar servicios de calidad, cada vez mejores, orientados y retroalimentados por sus usuarios. Con ello, las entidades podrían dar un salto tecnológico, en cuanto a Gobierno Electrónico se refiere, y posicionarse en la etapa de Transformación.

1.2 El Problema del desarrollo de Gobierno Electrónico en entidades del Sector Público: caso Ministerio de Economía y Finanzas el Perú

Dadas las tendencias de mejora de la administración pública, que es empujada por el avance de la tecnología, es que las entidades que la componen desarrollan capacidades tecnológicas distintas entre sí, guiados sólo por el logro de sus funciones y la capacidad económica de sus presupuestos.

Los servicios que brindan también tienen un origen basado en la política interna de comunicación y de entrega de información de las entidades, así como de la capacidad tecnológica para la disponibilidad de los mismos, y que muchas veces no coinciden con la demanda real del usuario, quien no tiene los mecanismos para hacer llegar sus reclamos o demanda de servicios.

No existe un modelo de Gobierno Electrónico en el Perú, que pueda ser aplicado al Sector Economía, basado en el uso de los nuevos componentes de la Internet moderna (Web 2.0) y que enmarcadas en una política de colaboración, apertura y disponibilidad de la información, permitan al gobierno retroalimentarse y proyectar sus servicios con base a la demanda real de sus usuarios.

El desarrollo de Gobierno Electrónico en las entidades del Sector Economía, si bien toma como uno de sus pilares básicos, la transparencia, ello no es suficiente para que existan los mecanismos para que la entidad conozca la opinión de sus usuarios (en sus diferentes

aspectos: G2G, G2C, G2E, G2B), y por ende conozca los tipos de servicios que requieren sus usuarios, y maximice la eficiencia y la calidad de los mismos.

La falta de inclusión de herramientas colaborativas y modernas en el diseño de los Portales de Internet en las entidades del Sector Economía, considerando que este es el mecanismo por el cual se ponen a disposición y se brindan servicios electrónicos a los usuarios, hace que las entidades se mantengan en un grado de desarrollo de Gobierno Electrónico que los mantiene desde hace mucho tiempo en la etapa de “Transacción”.

No existe tampoco un modelo de desarrollo de Gobierno Electrónico que permita a las entidades “estandarizar” su desarrollo y ubicarse en la etapa de “Transformación” sin pasar antes por las anteriores etapas de desarrollo: Presencia, Interacción y Transacción. Sólo existen modelos evaluativos del grado de cumplimiento de los elementos que forman parte del Gobierno Electrónico (esbozados por Cardona) y de las características que identifican cada etapa del Gobierno Electrónico. Ningún modelo asocia la tecnología de la Internet (Web 2.0) y una filosofía de Gobierno Abierto que aperture los datos y las comunicaciones con el usuario, con el fin de brindar cada vez servicios con calidad, eficiencia y oportunidad.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivos Generales

El objetivo principal del presente estudio es proponer un modelo de desarrollo de Gobierno Electrónico, que permita a las entidades del Sector Economía, y en particular al Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, ubicarse en la etapa de Transformación del Gobierno Electrónico, que es la etapa de mayor grado tecnológico y que significa que la entidad (o entidades) ha (o han) logrado una eficiente gestión en la implementación de servicios electrónicos para los diferentes tipos de usuarios a los cuales atiende: al mismo gobierno, a sus empleados, a los ciudadanos y a las empresas.

1.3.2 Objetivos Específicos

Se pretende revisar los diferentes elementos que componen y caracterizan al Gobierno Electrónico, así como los avances en la tecnología base que la soporta (la Internet), así como de sus herramientas modernas y de entorno colaborativo que han permitido una nueva forma de utilizar dicha tecnología (Web 2.0). También se revisará el concepto de

Gobierno Abierto, que si bien es una política orientada a maximizar el acceso a la información pública, la transparencia y la participación ciudadana, promueve también el desarrollo de nuevas tecnologías con el fin de lograr un mayor acercamiento con los usuarios y una mayor eficacia en la gestión pública, objetivo que es común al uso de herramientas de la Web 2.0.

En tal sentido, los objetivos específicos que se plantean, son los siguientes:

- a. Identificar modelos de desarrollo de Gobierno Electrónico y las etapas a las que conllevan los modelos existentes.
- b. Analizar el desarrollo de las tecnológicas de Internet y sus diferentes formas de interactuar con los internautas (Web 1.0 o Web 2.0), así como el impacto que dichas formas tiene sobre el Gobierno Electrónico y sobre el acercamiento que tiene con las entidades gubernamentales.
- c. Revisar e identificar los elementos que componen y forman parte del concepto de Gobierno Electrónico, y determinar, con base a la aplicación de nueva tecnología, qué características propias de la Web 2.0 encajan o pertenecen a cada uno de dichos elementos.
- d. Revisar el grado de avance de los países desarrollados, tomando como base los Portales Web de países líderes ligados al ámbito Económico Financiero e identificar en ellos elementos útiles para la determinación de formas o modelos de tratamiento del Gobierno Electrónico, que permitan un rápido desarrollo y conlleven avanzar, tanto en el ámbito tecnológico como en el ámbito de los servicios.
- e. Identificar las políticas y lineamientos del Gobierno Abierto, que en conjunción con las herramientas de la Web 2.0, permiten un acercamiento con el usuario del Gobierno Electrónico (G2G, G2B, G2C y G2E), y que basado en un esquema de retroalimentación constante, origina cambios estructurales y trascendentes en las entidades, que lo llevan a desarrollar servicios y aplicaciones cada vez más eficientes.

1.4 Justificación

1.4.1 Justificación Práctica

El crear o identificar un modelo de desarrollo de Gobierno Electrónico que permita a las entidades del estado estandarizar sus políticas de desarrollo tecnológico, con el fin de brindar servicios a través del uso eficiente de la tecnología, originaría que las entidades involucradas logren dar un salto tecnológico con consecuencias beneficiosas para sus usuarios.

Si bien la tecnología es la base del Gobierno Electrónico, muchas entidades la usan y obtienen un nivel de desarrollo tecnológico basado en objetivos propios, en la experiencia y especialización de sus técnicos, así como en sus recursos presupuestales. Muchas veces, los avances tecnológicos no van a la par con los avances de la entidad, que por desconocimiento, temor o seguridad no aplica ni incluye en sus servicios electrónicos las nuevas herramientas o componentes tecnológicos existentes. Esto causa que, entre entidades, de un mismo sector o de ámbitos comunes, se muestre un desarrollo tecnológico distinto y, en algunos casos, con un aparente retraso tecnológico, que las lleva a brindar servicios de Gobierno Electrónico donde su nivel tecnológico no es el más avanzado.

Si bien la existencia de la Web 2.0 lleva ya varios años de existencia, son pocas las entidades de gobierno que aplican dicha tecnología en sus Portales Web, que es el medio a través del cual ponen a disposición sus servicios de Gobierno Electrónico y un medio a través del cual se puede conversar con los usuarios (Chat, Redes Sociales, Blogs, redes colaborativas, etc.).

Por otro lado, la política de crear servicios, para todos los niveles de usuarios de las entidades (G2G, G2C, G2B, G2E), también se basa en las políticas propias de las entidades de gobierno, que usualmente protegen sus datos y sólo brindan información cuando se les requiere y no por disposición propia.

En abril de 2012, el Perú se incorporó a la Alianza para el Gobierno Abierto², que entre sus compromisos incluye elaborar un Plan de Acción en materia de Gobierno Electrónico, y promoción de desarrollo de nuevas tecnologías. Bajo ese ámbito, la aplicación de Gobierno Abierto estaría basada en una filosofía de Transparencia, Participación y Colaboración, lo cual significa poner a disposición de los ciudadanos las fuentes de datos del gobierno,

² Según Resolución Ministerial N° 085-2012-PCM, publicada el 10 de abril de 2012.

promover la participación de la ciudadanía en la formulación de políticas, así como en la prestación de servicios públicos, incluyendo entre estos a los servicios de Gobierno Electrónico.

En tal sentido, si las entidades del estado, y principalmente las entidades del Sector Economía tuvieran un modelo de Gobierno Electrónico que considere, para la implementación de sus servicios electrónicos, los componentes o herramientas que utiliza la Web 2.0, y si dicho modelo además tuviera como base fundamental la aplicación de la filosofía del Gobierno Abierto, dichas entidades podrían identificar estrategias de desarrollo que las lleve a niveles tecnológicos avanzados, colaborativos, con participación e involucramiento de sus usuarios y se lograría que dichas entidades logren ubicarse en el nivel de desarrollo de Gobierno Electrónico denominado “Transformación”, que es el nivel en donde las entidades logran su mayor nivel de fortalecimiento de servicios públicos basados en el uso de tecnología.

Si bien el modelo identificado se ha definido con base en estudios y comparaciones de entidades internacionales de ámbito similar al del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, como son: el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos, el Ministerio de Finanzas de Japón y el Ministerio Federal de Alemania, este modelo podría ser aplicado a cualquier entidad del Sector o del estado, siguiendo el mismo patrón de investigación y de comparación de elementos claves, en relación a entidades de ámbito similar de los países desarrollados.

Se considera que con la implantación del modelo propuesto, se logrará que las entidades del Sector Economía, obtengan un grado de desarrollo en Gobierno Electrónico comparable con la de otros países de mayor desarrollo, y se ubique en la etapa máxima de Gobierno Electrónico (en cuanto a desarrollo de servicios), logrando una transformación basada en la calidad y eficiencia de sus servicios, en la transparencia y la integración de servicios y aplicativos, así como en la conversación y colaboración de parte de sus usuarios.

1.4.2 Justificación Teórica

El uso de la tecnología ha permitido que se configure el concepto de Gobierno Electrónico, con el cual se facilita el intercambio de información y la provisión de servicios del Gobierno, permitiendo se forme una estructura orgánica y funcional cuyo desarrollo puede ir de la mano con el avance que tengan las TIC's. Esto genera que cada vez se puedan tener

servicios más modernos y eficientes, ampliando la cantidad de servicios ofrecidos y coberturando geográficamente mayor cantidad de usuarios y beneficiarios de tales servicios.

No existe en el Perú modelo de desarrollo de Gobierno Electrónico que lleve a las entidades del estado a ubicarse en la etapa de Transformación. Existen modelos que evalúan el desarrollo de las entidades e identifican en qué etapa se encuentran, pero no definen los elementos que les permitirían lograr un mayor grado de desarrollo en Gobierno Electrónico y, por ende, brindar servicios eficientes y acorde con lo demandado por los ciudadanos y por la sociedad en general.

El desarrollo de Gobierno Electrónico del Sector Economía del Perú requiere un trabajo previo de identificación de la demanda de información y de servicios que conlleva a la generación de aplicativos y de plataformas (o herramientas) tecnológicas, que permitan cumplir eficientemente con las funciones del estado.

El avance de la tecnología, y la necesidad de automatización de procesos en las entidades del estado, conlleva a que éstas mantengan sus plataformas tecnológicas actualizadas y vigentes con el fin de asegurar la calidad en el tratamiento de sus procesos relacionados a los quehaceres propios de su negocio.

Sin embargo, para brindar servicios de Gobierno Electrónico, usualmente las entidades basan su desarrollo en políticas internas, y no planifican su tecnología orientándola a cubrir este tipo de servicios, sino que es su avance tecnológico por necesidades propias o la tecnología con la que cuentan, la que determina el tipo de servicio a implementar o a poner a disposición de sus usuarios.

Este desarrollo unilateral origina que muchas veces los servicios implementados no cubran en su totalidad la expectativa de los usuarios y el avance de las entidades en Gobierno Electrónico no cause transformaciones orientadas a convertirse en organismos con servicios integrados, con servicios dedicados o creados a “medida” (tal como lo requieren los usuarios).

Para que las entidades puedan tener claro los pasos a seguir para lograr avances en Gobierno Electrónico, y a la vez contar con servicios eficientes y de calidad, desde el punto de vista de lo que demandan los usuarios, es necesario que se defina un modelo que identifique los elementos que las entidades deben tener en cuenta para elaborar estrategias

de desarrollo tecnológico y de otra índole, que le permita lograr una transformación tecnológica y organizacional, incluyendo sus políticas de desarrollo y de servicios.

Es por ello que la presente investigación se justifica por la necesidad que se tiene de:

- Contar con un modelo de desarrollo que permita lograr avances significativos en Gobierno Electrónico, ubicando a las entidades en la etapa de Transformación, identificando los elementos que les permitan dar ese salto tecnológico y de servicios, sin tener que pasar por las anteriores etapas de desarrollo del Gobierno Electrónico.
- Ubicar a las entidades del sector economía, y en particular al Ministerio de Economía y Finanzas, en un nivel de desarrollo del Gobierno Electrónico, comparable o similar al obtenido por los países desarrollados.
- Identificar los componentes del Gobierno Electrónico que, bajo su definición y concepto básico (esbozados por Cardona), permiten esbozar criterios comparativos entre entidades y permiten asociar dentro de ellos, las características de desarrollo tecnológico que deben alcanzar las entidades.
- Identificar las características de la etapa de Transformación del Gobierno Electrónico, para definirlas como objetivos de desarrollo de las entidades del Sector Economía.
- Conocer cuáles son las herramientas tecnológicas modernas que maximizan el uso del Internet (Web 2.0), y que son la clave para lograr el desarrollo del Gobierno Electrónico en las entidades.
- Integrar dichas herramientas tecnológicas con políticas de transparencia, participación y de colaboración (Gobierno Abierto), que hagan que las entidades desarrollen servicios de Gobierno Electrónico orientados a la excelencia y al cumplimiento total con las demandas de los ciudadanos y de sus demás usuarios.

Capítulo 2 ESTADO DEL ARTE DE e-GOBIERNO, WEB 2.0 Y GOBIERNO ABIERTO

En este capítulo se describen los conceptos del Gobierno Electrónico (e-Gobierno), Web 2.0 y Gobierno Abierto, con el fin de identificar un modelo que pueda ser adaptado a la realidad peruana, y que pueda ser aplicado por las entidades del Sector Economía del Perú, para que puedan alcanzar un mayor grado de desarrollo en cuanto a Gobierno Electrónico, específicamente para posicionarse en la etapa de Transformación.

Es necesario precisar que como punto de partida del presente estudio, es indispensable asociar tres conceptos claves que no han estado presentes en ningún modelo existente de e-Gobierno: e-Gobierno y los elementos que conceptualmente lo definen, la nueva forma de usar el Internet, definida como la Web 2.0 y las características básicas de la filosofía del Gobierno Abierto.

Para el caso de e-Gobierno, la División de Tecnología de Información para el Desarrollo del BID [Rodal 2003] define el Gobierno Electrónico como la habilidad de los gobiernos para proveer servicios en forma electrónica, aumentando la eficiencia de la gestión pública y mejorando los servicios a los ciudadanos en un marco más transparente al actual, y no simplemente por procedimientos electrónicos tradicionales.

Por otro lado, la Web 2.0 se define como la Internet convertida en un espacio social, con cabida para todos los agentes sociales, capaz de dar soporte y formar parte de una verdadera sociedad de la información, la comunicación y/o el conocimiento [Fumero 2007]. En ese contexto, las nuevas herramientas para el uso de la Internet, convierten a la Web 2.0 en un mecanismo que genera un escenario en donde interactúan lo social (cómo y dónde nos comunicamos y relacionamos) y lo tecnológico (nuevas herramientas, sistemas, plataformas, aplicaciones y servicios), provocando cambios de lo uno sobre lo otro.

Así mismo, se define al Gobierno Abierto [Corojan y Campos 2012] como una nueva forma de gobernar, tomando como base la oportunidad que brinda la aplicación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación a la política para transformar el sistema tradicional. El gobierno abierto supone un paso más allá del Gobierno Electrónico,

pues alude principalmente a la aplicación de la tecnología, de los instrumentos necesarios para obtener la mayor eficiencia y efectividad de los trámites y servicios que las instituciones públicas ponen a disposición de los ciudadanos, y a abrir nuevos canales de comunicación.

El Gobierno Abierto se basa en la transparencia informativa, la participación y la colaboración ciudadana [Corojan y Campos 2012]. Sin embargo, se dice que no existe Gobierno Abierto si no existe un elemento clave que es la apertura de datos, es decir, si no existe un acceso libre, abierto y gratuito a datos y a toda la información relacionada (open data) y si, además, no existen los mecanismos necesarios para la participación y acción de los ciudadanos con estos datos (Open Action).

Con base a los conceptos expuestos, se evidencia entonces la relación que existe entre ellos: Gobierno Electrónico, que basa su concepción en el uso de la Internet, la Web 2.0 que es la Internet utilizada bajo un ámbito colaborativo y de interrelación que relaciona lo social con lo tecnológico, y el Gobierno Abierto que define el marco político para que a través de la participación ciudadana y la apertura de datos se logre mejorar la calidad de los servicios brindan las entidades del estado.

2.1 Revisión de la literatura sobre e-Gobierno

2.1.1 Conceptos

La habilidad de los gobiernos para proveer servicios en forma electrónica (e-Gobierno), implica por un lado, primeramente el desarrollo de actividades relacionadas con la estrategia de Gobierno Electrónico (objetivos, metas, visión, etc.), y por el otro, el desarrollo e implementación de actividades relacionadas con los planes de acción: la institucionalización de una política gerencial y operativa de TIC (el establecimiento de un marco regulativo nacional, la generación de contenido digital, la existencia de infraestructura de TIC adecuada, el desarrollo de capacidades, la creación de centros o nodos de información, etc.) [Rodal 2003].

Se considera que e-Gobierno nace con la nueva economía y, como tal, se enmarca en generaciones digitales de telecomunicaciones, y no propiamente analógicas. Por ejemplo, no podemos hablar de un Gobierno Electrónico por disponer de un fax para recibir documentos. Un Gobierno Electrónico se basa en un modelo de arquitectura más

horizontal que vincula y permite el acceso y la interoperatividad sistémica de la información de las diferentes instituciones del gobierno.

Un sistema de e-Gobierno permite reforzar el sector público y crear una relación más estrecha entre el gobierno y sus ciudadanos. Las múltiples funciones del gobierno deben ser reconocidas y entendidas por todos y a todos los niveles, para desempeñar una función efectiva de colaboración entre el acceso a la información y la función de la tecnología de la información y comunicación.

La provisión de servicios en línea beneficia al gobierno y sus ciudadanos, al mismo tiempo que reduce sus costos y crea un servicio al alcance de todos. Por ello, e-Gobierno tiene el potencial de integrar en una sola comunidad eficiente y colaboradora a una gama de colectivos sociales, tales como: ciudadanos, proveedores de bienes y servicios, contratistas, otras instituciones gubernamentales, y organismos internacionales.

La nueva economía (e-economy) ha transformado las necesidades de los ciudadanos y las empresas que requieren servicios de calidad por parte de las organizaciones públicas. Se ha creado una situación de presión en la que las organizaciones públicas se sienten obligadas a establecer nuevas vías de interacción con los ciudadanos, las empresas y otras organizaciones.

Otros conceptos de la actividad pública que están relacionados al Gobierno Electrónico son:

- e-Administración: Prestación de servicios públicos (información, gestión y tramitación de servicios; formulación de quejas y sugerencias).
- e-Democracia: Promoción de la Democracia (consulta en los procesos de toma de decisiones).
- e-Gobernanza: Dinamizadores y elaboradores de políticas públicas (participación activa de actores críticos en la elaboración de las políticas, en su gestión y en la evaluación de los resultados).

Con ellos se evidencia la innovación que permite el uso de la TIC's en las diferentes aplicaciones de prestación de servicios del gobierno, pero que tienden a promover la democracia y la transparencia en los países que las aplican.

Un ámbito de especial interés que plantea el gobierno electrónico al interior de la gestión pública se refiere a los sistemas de administración financiera. Este tipo de iniciativas vienen siendo apoyadas y co-financiadas de manera importante en la región por organismos internacionales, tales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y las Naciones Unidas. Esto favorece, de alguna manera, al impulso tecnológico de las entidades del Sector Economía del Perú.

Los sistemas de administración financiera del Estado se orientan a desarrollar un sistema de información único, integral y uniforme para todo el Estado a objeto de modernizar las áreas administrativo financieras y de recursos humanos de las instituciones del sector público, favoreciendo una mejor y mayor transparencia en la gestión financiera.

Así mismo, le ofrece a los tomadores de decisiones una visión global, institucional y sectorial del Estado. Además, es una herramienta que favorece una gestión transparente del Estado. La implementación de sistemas integrados de administración de las finanzas públicas representa uno de los niveles más profundos de transformaciones del gobierno. Debido a que se trata de sistemas de todo el aparato gubernamental, implica importantes dificultades que van desde la homogeneización de información, hasta la cultura organizacional del Estado. Integrar las bases de datos de las distintas instituciones públicas no sólo es un problema técnico, sino político. Muchas instituciones se sienten dueñas de sus datos, por lo que la implementación de este tipo de sistemas implica también cambios en la cultura de las organizaciones.

La gran mayoría de los sistemas de administración financiera que se encuentran en implementación en América Latina han tomado varios años en las distintas etapas de diagnóstico y diseño, así como en la implementación [Carranza 2002].

2.1.2 Iniciativas de e-Gobierno

En el mundo, los países han ido adoptando diferentes medidas para la implementación del Gobierno Electrónico, las cuales muchas veces han estado orientadas a ser trabajadas como parte de una comunidad, siendo su ámbito el de sentar las bases para un trabajo colaborativo entre los países y también entre las regiones [Kusnetsky 2004].

Se detalla algunas experiencias conocidas a nivel mundial:

- El Programa de Gobierno Electrónico PEGE de Honduras (Hondur@sDigital): Enlaza a un grupo de Ministerios bajo la coordinación de un Comité que dependería directamente de la Presidencia de la República (Programa financiado por BID).
- Iniciativas del G7/G8: En 1995 los gobiernos integrantes del G7 pusieron en marcha un proyecto denominado “Government On Line (GOL)”, para promover el intercambio de experiencias y buenas prácticas en el ámbito de los servicios públicos en línea.
- Iniciativas de las Naciones Unidas: Las Naciones Unidas disponen de mecanismos institucionales para la promoción de las actividades relacionadas con la administración pública. Entre ellas está el DPEPA (Division for Public Economics and Public Administration), cuya misión consiste en asistir a los estados miembros para asegurar que sus sistemas de gobierno, instituciones administrativas, recursos humanos y procesos de desarrollo funcionan de una forma efectiva y participativa mediante el fomento del diálogo, el intercambio de información, y proporcionando servicios técnicos y de consultoría.
- Iniciativas de la OECD: La OECD (Organization for Economic Co-operation and Development), asiste a los gobiernos en la creación de unas estructuras eficientes y transparentes mediante un programa denominado PUMA (Public Management Program), cuya principal misión es estudiar cómo los gobiernos organizan y gestionan el sector público, identificar los nuevos retos a los que los gobiernos deberán enfrentarse, y apoyar a los estados miembros en aquellos asuntos que son prioritarios para el desarrollo de nuevas políticas, entre ellos los desarrollos tecnológicos y la globalización.
- Iniciativas de la Commonwealth: El compromiso de la Commonwealth en relación al “buen gobierno” (good governance) ha sido la principal línea de acción en la agenda política de las reuniones de jefes de estado desde la Declaración de Harare en 1991. El lanzamiento del CCEG (The Commonwealth Centre for Electronic Governance), en noviembre del año 2000, tenía el propósito de priorizar aquellas iniciativas relacionadas con las buenas prácticas en la aplicación de las TIC’s para la mejora de los procesos gubernamentales. El CCEG opera en una escala global, con unos directores y un consejo asesor formado por representantes de todos los estados

miembros, además de representantes procedentes del sector privado y la sociedad civil.

- Iniciativas de organizaciones privadas: Diferentes organizaciones privadas de carácter multinacional han desarrollado proyectos, tecnologías y herramientas para su aplicación directa en el ámbito de la administración pública y del Gobierno Electrónico. En el caso norteamericano, el tema tuvo una alta prioridad desde los inicios de la Administración Bush, y ha continuado con la Administración de Obama que se ha propuesto que el Gobierno Electrónico (e-Government) de Estados Unidos sea una alternativa realmente eficaz para facilitar la vida a todos los ciudadanos y empresas. Con la complicitad de las nuevas tecnologías, el gobierno estadounidense pretende eliminar las burocracias más engorrosas, las esperas ante las ventanillas y agilizar los trámites con las respectivas administraciones local, federal y estatal.

Se dice también que el e-Gobierno es la manera de trasladar las funciones del gobierno tradicional a un portal Web, donde el ciudadano pueda convertirse en el actor principal del cambio, siendo un agente importante para la toma de decisiones y el manejo del estado, permitiendo así una verdadera transparencia en la gestión. De este modo, la construcción y gestión de páginas Web se están convirtiendo en elementos esenciales de una administración pública moderna. El e-Gobierno se ha convertido en uno de los núcleos básicos de los programas de reforma en la gestión pública en Europa y los Estados Unidos [García 2013].

2.1.3 Gobierno Electrónico en el Perú

En el Perú, el desarrollo de e-Gobierno está a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), quien a través de la Secretaria de la Gestión Pública (SGP) y su Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI, aprobó la Agenda Digital Peruana, creando un espacio para tratar los componentes esenciales del Gobierno Electrónico. Con ella se aprobó, en el 2006, la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico, y con ello los pasos iniciales para desarrollar e implementar el Gobierno Electrónico en el Perú.

Según los artículos 50°, 50.2 del Reglamento de Organizaciones y Funciones - ROF de la PCM, tenemos que entre las funciones ONGEI se encuentran el proponer la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico y coordinar, supervisar su implementación.

La estrategia, tiene como visión fundamental la *“transformación de las relaciones del Estado Peruano con empresas privadas, instituciones públicas y ciudadanos, mediante el uso efectivo de la tecnología de la información y comunicaciones, haciendo que el Estado en su conjunto se organice, estableciendo una red de servicios transaccionales y de información acordes con las necesidades y demandas de la sociedad, y que conlleven al bienestar general”*.

En tal sentido, el componente principal de la visión del Gobierno Electrónico para el Perú es el desarrollo de la relación del Estado con los ciudadanos y las empresas, buscando el bienestar general, sin poner énfasis en la integración de servicios con lo cual, tomando en cuenta las fases de desarrollo del Gobierno Electrónico, se estaría hablando de posicionarse en la fase de Interacción.

La estrategia presenta también como objetivo general el *“desarrollar capacidades y servicios de alta disponibilidad asociados a procesos, en los que participen una o más instituciones, y sean accedidos desde una ventanilla única de forma que permita reducir los tiempos de procesamiento de solicitudes, propicien el desarrollo de los ciudadanos, mejoren la competitividad institucional y la transparencia del Estado, mediante el uso intensivo de tecnología de información y comunicaciones”*.

Destaca en este objetivo, la introducción de la ventanilla única, este componente corresponde, dentro de las fases del Gobierno Electrónico, a la fase de Transformación, constituyéndose en un servicio que, a través de un solo punto de acceso, permite interactuar con otros servicios y/o instituciones relacionadas con el servicio que presta.

Se establecen, además, las políticas para el proceso de desarrollo del Gobierno Electrónico, las cuales se enmarcan dentro de la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, Ley 27658, y están además consideradas dentro de los alcances de las Políticas de Estado del Acuerdo Nacional.

Entre las políticas que se establecen en la estrategia para el proceso de desarrollo del Gobierno Electrónico, las cuales están enmarcadas dentro de la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, Ley 27658, y están además consideradas dentro de los alcances de las Políticas de Estado del Acuerdo Nacional, se tienen [Neyra 2010]:

- ✓ Acercar los servicios de información y/o servicios en línea, que proporcionan las instituciones públicas, a los ciudadanos, desarrollando proyectos estratégicos de

Gobierno Electrónico para la reducción de los tiempos y costos asociados a procesos de innovación de prácticas y de simplificación administrativa.

- ✓ Mejorar los procesos y marco legal de la Administración Pública que permita hacerlos más eficientes, transparentes y con enfoque al usuario.
- ✓ Promover y disponer de infraestructura de telecomunicaciones adecuada, para el desarrollo de la Sociedad de la Información y de la implementación de iniciativas de Gobierno Electrónico en particular, con énfasis en las zonas actualmente menos atendidas.
- ✓ Administrar el proceso de inducción, administración del cambio, aprendizaje y capacitación a la población excluida del uso de las TIC's, de forma que permita su inserción como potenciales usuarios de los servicios proporcionados por el Estado, preservando su herencia cultural, lingüística y tradicional autóctona, promoviendo la generación de recursos y contenidos locales que difundan la riqueza cultural de nuestros pueblos.
- ✓ Generar capacidades en el uso de las nuevas tecnologías, en colaboración con empresas privadas, que permitan potenciar la generación de recursos humanos calificados, que coadyuven al desarrollo del país, mediante la investigación, planificación y desarrollo de las TIC's, generando agendas de gobiernos, regionales, y locales en los ámbitos, administrativo, educativo y empresarial como base del proceso de modernización de la Gestión Pública.

Se puede apreciar que las políticas planteadas sientan las bases de la modernización del estado, a través del Gobierno Electrónico, integrando con él el Estado con la sociedad civil y el sector privado.

Según datos de la ONGEI, el Perú se encuentra entre los países con mejor desempeño en Gobierno Integrado. El enfoque de Gobierno Integrado contempla [ONGEI 2013]:

- La identificación de un CIO (Chief Information Officer) de Gobierno Electrónico o equivalente.
- El número de enlaces hacia y desde un nivel de gabinete con otros sitios Web gubernamentales regionales o locales.
- Una oferta de una Ventanilla Única de Servicios.

En la Tabla 2.1 se muestra la relación de países con mejor desempeño en gobierno integrado, entre los que desatacan EE.UU., Alemania y Japón. [ONU 2012]

Países		
R. Corea	Malasia	Serbia
Singapur	Nueva Zelanda	Chipre
EE. UU.	España	Uruguay
Países Bajos	Alemania	Argentina
Canadá	Austria	Perú
Francia	México	Eslovaquia
Barein	Lituania	Indonesia
Emiratos Árabes Unidos	Luxemburgo	Filipinas
Japón	Omán	Costa Rica
Noruega	Eslovenia	Irán
Israel	Rusia	Mauricio
Colombia	Malta	Vietnam
Suecia	Egipto	Sri Lanka
Arabia Saudita	Letonia	

Tabla 2.1: Países con mayor desempeño en Gobierno Integrado. [ONU 2012].

En la Tabla 2.2 se muestra el ranking publicado por las Naciones Unidas, donde se publicó el “E-Government Survey 2012. E-Government for the People”, el cual ubica al Perú en el puesto 82, habiendo descendido del puesto 63 en estos dos últimos años, siendo nuestro continente liderado por Chile, seguido de Colombia, Uruguay, Argentina, Brasil, Venezuela y Perú.

La encuesta encontró también, que la República de Corea es el líder en Gobierno Electrónico, seguido de Holanda y luego del Reino Unido.

Country	E-Government 2012	Rank 2012	Rank 2010	Rank Change
 United States of America	0.8687	5	2	-3 ↓
 Canada	0.8430	11	3	-8 ↓
 Chile	0.6769	39	34	-5 ↓
 Colombia	0.6572	43	31	-12 ↓
 Barbados	0.6566	44	40	-4 ↓
 Antigua and Barbuda	0.6345	49	55	+6 ↑
 Uruguay	0.6315	50	36	-14 ↓
 Mexico	0.6240	55	56	+1 ↑
 Argentina	0.6228	56	48	-8 ↓
 Brazil	0.6167	59	61	+2 ↑
...				
 Costa Rica	0.5397	77	71	-6 ↓
 Saint Kitts and Nevis	0.5272	81	75	-6 ↓
 Peru	0.5230	82	63	-19 ↓
12				

Tabla 2.2: Ranking de e-Gobierno del año 2012 según la ONU. [ONU 2012].

En este ranking el Perú obtuvo un índice de 0,5230; mejor que el promedio obtenido en el 2010 (0,4923) y aún mejor que el promedio mundial de 0,4882, aunque debajo del promedio subregional de 0,5507. Esto quiere decir que el Perú avanzó en Gobierno Electrónico, pero no tanto como lo han hecho otros países que están invirtiendo más en servicios y expandiéndolos con más rapidez, logrando subir posiciones en el ranking y ocasionando que la posición del Perú descienda 19 posiciones respecto a los 190 países evaluados. [ONU 2012].

De lo indicado anteriormente, se pueden identificar una serie de fortalezas y debilidades en relación al desarrollo del Gobierno Electrónico.

Entre las fortalezas se puede indicar las siguientes:

- El Gobierno Electrónico implica que los gobiernos desarrollen habilidades para proveer servicios en forma electrónica: Estas pueden estar relacionadas con la estrategia de Gobierno Electrónico (objetivos, metas, visión, etc.), o relacionadas con los planes de acción: la institucionalización de una política gerencial y operativa de TIC (normativas, infraestructura, contenido, creación de centros o nodos de información, etc.). [Rodal 2003].
- La nueva economía ha creado una situación de presión en la que las organizaciones públicas se sienten obligadas a establecer nuevas vías de interacción con los ciudadanos, las empresas y otras organizaciones. El Gobierno Electrónico permite reforzar el sector público y crear una relación más estrecha entre el gobierno y sus ciudadanos.
- Los sistemas de administración financiera, como parte del Gobierno Electrónico, son iniciativas que cuentan con el apoyo y co-financiamiento de organismos internacionales, tales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y las Naciones Unidas. Esto favorece, de alguna manera, al impulso tecnológico de las entidades del Sector Economía del Perú.
- Las políticas planteadas por el Perú para el desarrollo de Gobierno Electrónico han permitido que nuestro país se encuentre entre los países con mejor desempeño en Gobierno Integrado.
- Uno de los elementos que ha permitido esta ubicación es la introducción de la ventanilla única, este componente corresponde, dentro de las fases del Gobierno Electrónico, a la fase de Transformación, constituyéndose esto en un avance importante que debería promoverse entre las instituciones públicas que prestan servicios cuyo trámite es comunes entre ellas.

Entre las debilidades identificadas se tienen las siguientes:

- El Gobierno Electrónico y la implementación de sistemas integrados de administración de las finanzas públicas, dado que se trata de sistemas de todo el aparato gubernamental, implica importantes dificultades que van desde la homogenización de información, la integración de bases de datos, hasta la cultura organizacional del Estado, siendo que no sólo es un problema técnico, sino político.

Muchas instituciones se sienten dueñas de sus datos, por lo que la implementación de este tipo de sistemas implica también cambios en la cultura de las organizaciones.

- La Estrategia de Gobierno Electrónico en el Perú considera que el componente principal de la visión del Gobierno Electrónico para el Perú es el desarrollo de la relación del Estado con los ciudadanos y las empresas, buscando el bienestar general. La no priorización de la relación Gobierno – Gobierno (G2G) no permite impulsar acciones de transformación e integración de servicios, estandarización de plataformas de entidades, entre otros, que posicionarían a las entidades en la fase de Transformación del Gobierno Electrónico. Solo se estaría hablando de posicionarse en la fase de Interacción.
- El ranking publicado por las Naciones Unidas, ubica al Perú en el puesto 82, habiendo descendido al puesto 63 en estos dos últimos años. A pesar que se obtuvo un índice mejor que el promedio obtenido en el 2010 y aun mejor que el promedio mundial, nuestro país no avanzó tanto como lo han hecho otros países que están invirtiendo más en la implementación de servicios electrónicos, ocasionando que la posición del Perú descienda.

2.2 Revisión de la literatura sobre Web 2.0

2.2.1 Conceptos

Internet ha evolucionado considerablemente desde su creación allá por los años 50 y su popularización a mediados de los 90's, habiéndose convertido en los últimos años en un fenómeno que ha revolucionado nuestras vidas de un día para otro. En menos de una década, la Web ha saltado casi todas las barreras culturales, sociales y políticas que otros inventos contemporáneos, como la radio y la televisión, habían desafiado durante décadas [UMSA 2009].

Poco ha quedado de esa primera red estática concebida para transportar unos cuantos bytes para enviar un pequeño mensaje entre dos terminales o informar sobre la existencia de un libro en una biblioteca. Hoy, libros enteros son transferidos en segundos, cantidades infinitas de información son cargados y descargados en este gigante electrónico.

Hoy se tiene la posibilidad de enviar información de un lugar del mundo a otro en segundos, realizar presentaciones en línea con gente que no conocemos personalmente,

entablar relaciones sociales y compartir nuestras vidas a través de fotos, videos, sonidos y textos.

Hasta hace algunos años, Internet era un simple repositorio de información donde sólo aquellas personas capaces de entender y manipular código eran las encargadas de publicar y mantener contenidos, mientras que el resto se debía conformar a formar parte del público consumidor resignado a la imposibilidad de intervenir directamente sobre el contenido ni enriquecerlo.

Sin embargo, con la evolución de la tecnología, la Web creció, mutó, y creó un punto de inflexión que cambiaría para siempre el paradigma de comunicación anterior basado en el concepto emisor-mensaje-receptor, reemplazándolo por un modelo de retro alimentación permanente donde el mensaje es un ente vivo que se potencia o debilita con base a la importancia dada por su audiencia.

Esta diferencia en la forma de operar de la Internet es la que ha dado paso al concepto de Web 2.0, que a comparación de su forma anterior, la Web 1.0, permite hoy a los internautas la posibilidad de generar contenidos y expresar su agrado o repudio a los contenidos existentes. La Figura 2.1 caracteriza esta diferencia:

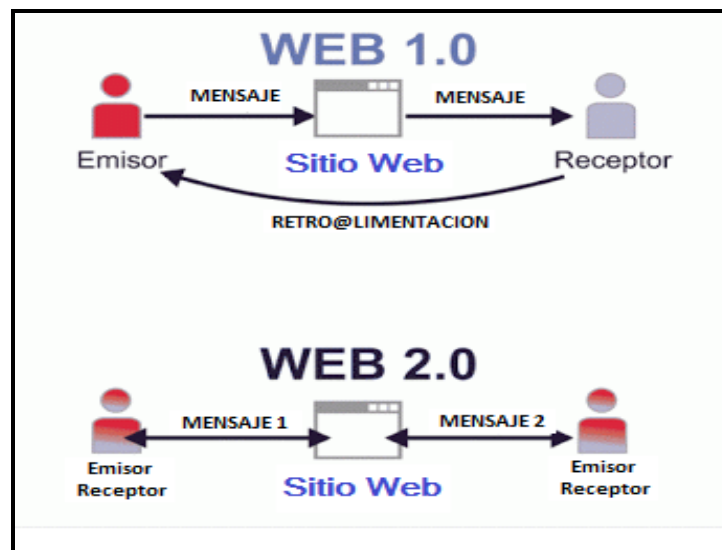


Figura 2.1: Diferencia entre Web 1.0 y Web 2.0³.

³ Caracterización de la Web 2.0 obtenido del blog: <http://informaticaclaullamoca18.blogspot.com/>

La Web 2.0 comprende aquellos sitios Web que facilitan el compartir información, la interoperabilidad, el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la World Wide Web, permitiendo a los usuarios interactuar y colaborar entre sí como creadores de contenido generado por usuarios en una comunidad virtual, a diferencia de sitios Web estáticos, donde los usuarios se limitan a la observación pasiva de los contenidos que se han creado para ellos.

En la Figura 2.2 se caracteriza la transformación que ha tenido la Web 1.0 y la nueva forma que ha adoptado en la Web 2.0 [Rey 2011].

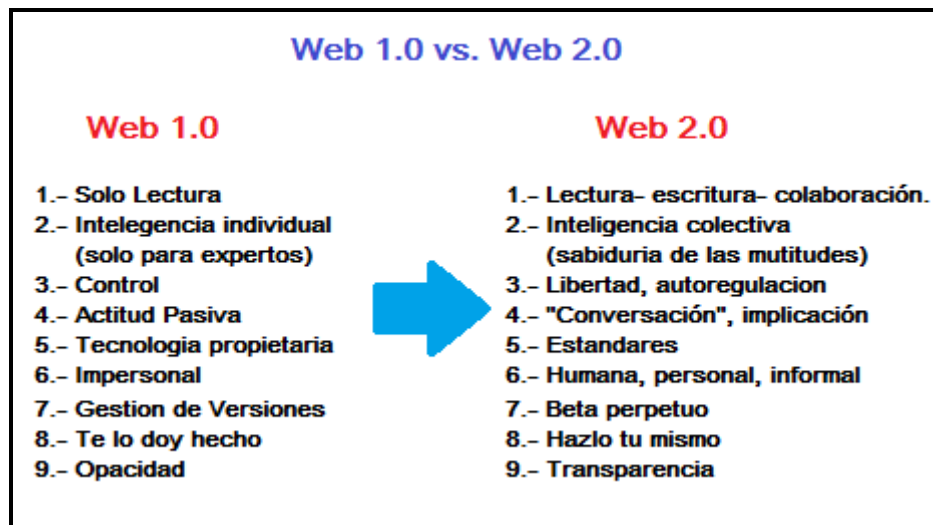


Figura 2.2: La transformación de la Web 1.0 hacia la Web 2.0. [Rey 2011]

El término Web 2.0 fue acuñado en 2004 por Dale Dougherty de O'Reilly Media, cuando lo utilizó en una conferencia en la que compartió un "brainstorming" junto a Craig Cline de MediaLive, en la que se hablaba del renacimiento y evolución de la Web.

En ese tiempo estaban surgiendo constantemente nuevas aplicaciones y sitios con sorprendentes funcionalidades. Así se dio la pauta para la Web 2.0 Conference de 2004. Esta conferencia no sólo fue exitosa, sino que tuvo seguimiento en la Web 2.0 Conference del 2005, celebrada en octubre de ese año. [UMSA 2009].

En la charla inicial del Web Conference se habló de los principios que tenían las aplicaciones Web 2.0:

- ✓ La Web es la plataforma.
- ✓ La información es el procesador.
- ✓ Los efectos de la red son movidos por una arquitectura de participación.

- ✓ La innovación surge de características distribuidas por desarrolladores independientes.
- ✓ El fin del círculo de adopción de software ("Servicios en beta perpetuo").

La Web 2.0 es hoy la representación de la evolución de las aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones Web enfocadas al usuario final. La Web 2.0 es una forma de trabajo y no una tecnología, y su alto grado de uso se debe a la facilidad que brindaron las nuevas tecnologías en la implementación de componentes que permitieran la interacción con los usuarios.

La Web 2.0 no significa precisamente que existe una receta para que todas las aplicaciones Web entren en este esquema. Sin embargo, existen varias tecnologías que están utilizándose actualmente y que se deberían examinar con más cuidado en busca de seguir evolucionando junto a Internet.

A modo de reseña, se podrían citar las siguientes tecnologías como las que dan vida a un proyecto Web 2.0:

- Aprovechamiento de los nuevos anchos de banda de transmisión de datos.
- Respeto a los estándares del XHTML.
- Separación de contenido del diseño con uso de hojas de estilo.
- Sindicación de contenidos (RSS).
- AJAX (Asynchronous Javascript and XML).
- Uso de Flash, Silverlight.
- Utilización de redes sociales al manejar usuarios y comunidades.
- Dar control total a los usuarios en el manejo de la información generada por ellos mismos.
- Proveer APIs o XML para que las aplicaciones puedan ser manipuladas por otros.
- Facilitar el posicionamiento con URL sencillos.
- Brindar un fácil y mayor acceso a recursos multimedia (audio y video).
- Ofrecer un alto nivel de interactividad desde diferentes dispositivos. Por ejemplo: la aplicación de Facebook para iPhone.

La Web 2.0 también contempla la idea de la reducción de los sistemas operativos actuales a su mínimo exponente, la reducción del mantenimiento de software clásico por parte del usuario y la tercerización de la custodia de datos y nuevos desarrollos.

Con la Web 2.0 se podría decir que un sistema operativo, un equipo de desarrollo y el centro de cómputo en una empresa, en un futuro deberían convertirse en ser solamente una puerta de acceso a Internet, un equipo de configuración de componentes y en un cuarto vacío. En este nuevo esquema, el usuario tendría sus datos y perfil almacenados en uno o varios servidores fuera de su PC o servidores locales y realizaría todas sus tareas sobre ellos. En este sentido, Google y Salesforce.com han sido los que más hincapié han hecho sobre este tema, convirtiendo la mayoría de sus aplicaciones en servicios on-line en beta continuo y altamente personalizables [UMSA 2009].

En la Web 2.0 el contenido se ha convertido en un organismo vivo, manipulado por personas reales, las mismas que interactúan con ellos día a día y que lo elevan en importancia. Se considera que es un laboratorio de creación y experimentación continua donde nada está escrito y donde todo puede cambiar.

2.2.2 Iniciativas de Web 2.0

Según el Manual.gob del BID [Manual BID 2004], los portales Web de cualquier sector, incluyendo los de Gobierno Electrónico, han experimentado una evolución ‘natural’, desde simples sitios Web con información básica, hacia la oferta de más y mejores contenidos y servicios, más interactivos y más personalizados. Indica como causa de ello a las siguientes premisas:

- El progreso tecnológico que facilita el desarrollo más rápido de aplicaciones más complejas.
- La evolución de los usuarios en el uso de los portales Web y sus nuevas necesidades y demandas.

También indica que los principales riesgos de los portales Web de Gobierno Electrónico son la obsolescencia de los contenidos (la falta de mantenimiento o actualización) y la calidad de respuesta de los servicios, en tiempo y forma.

En ese sentido, con la Web 2.0, cuya filosofía se basa en la colaboración, la implicación (involucramiento por parte de los usuarios), la conversación y la retroalimentación con base a las demandas reales de los usuarios, se permitiría que los Portales de las entidades

del Gobierno, y por lo tanto el e-Gobierno, logren una posición de desarrollo cada vez mayor.

Sobre las iniciativas sobre el uso de la web 2.0 en el mundo, la Organización de las Naciones Unidas, en su documento “Estudio de las Naciones Unidas sobre el Gobierno Electrónico, 2012: Gobierno Electrónico para el Pueblo” [ONU 2012], señala por ejemplo que Singapur es uno de los líderes en el uso de la computación en nube privada para el aprovechamiento de la infraestructura y servicios de TIC, siendo que en el 2009 se convirtió en el primer gobierno en Asia para equipar a todos sus profesores con herramientas de la colaboración y comunicación basadas en Web 2.0, en virtud de una plataforma en la nube de estándar abierto.

Por otro lado, dicho documento indica también que ha habido un aumento drástico de las redes sociales (por ejemplo, Facebook, Twitter, Micro Blog, VK), que siguen creciendo rápidamente, incluso mediante el uso de la tecnología móvil. En los Estados Unidos, el uso de los medios sociales han alcanzado un hito en el año 2011; dos tercios de los usuarios adultos de Internet (65 por ciento) estaban usando un sitio de redes sociales, lo que significa que la mitad de todos los adultos (50 por ciento) lo hacen. [ONU 2012].

En este sentido, los Estados Unidos es el país en Top del ranking, seguido de Polonia, el Reino Unido y la República de Corea, donde por lo menos cuatro de cada diez ciudadanos adultos utilizan dichos sitios.

A nivel global, la evaluación de la presencia de los medios sociales en los portales gubernamentales de los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas, según el documento de la ONU, arrojó que los sitios web gubernamentales de 78 Estados miembros (40 por ciento) presentan una declaración "síguenos en Facebook o Twitter".

Así mismo, como dato importante, la encuesta también muestra que los sitios web gubernamentales de 14 países (7 por ciento) proporcionan herramientas para la obtención de opinión pública “cruda” (no deliberante) a través de salas de chat o una característica de IM (mensajería instantánea). Más de la mitad de los 78 países que proporcionan un comunicado 'síguenos en Facebook o Twitter' son del mundo en desarrollo y de diferentes regiones, incluso en la región más subdesarrollada como África.

En la Figura 2.3 se muestra lista de estos 78 países.

Africa	Americas	Asia	Europe	Oceania
Côte d'Ivoire	Antigua and Barbuda	Afghanistan	Andorra	Kiribati
Democratic Republic of the Congo	Argentina	Azerbaijan	Austria	Vanuatu
Equatorial Guinea	Belize	Bahrain	Belgium	
Ethiopia	Brazil	Brunei Darussalam	Croatia	
Ghana	Canadá	Georgia	Finland	
Guinea-Bissau	Chile	Iraq	France	
Morocco	Colombia	Israel	Germany	
Nigeria	Cuba	Japan	Greece	
Somalia	Dominican Republic	Malaysia	Hungary	
South Africa	Ecuador	Mongolia	Italy	
Sudan	El Salvador	Oman	Latvia	
Tunisia	Grenada	Pakistán	Liechtenstein	
	Guatemala	Philippines	Lithuania	
	Honduras	Qatar	Luxembourg	
	México	Republic of Korea	Netherlands	
	Panamá	Saudi Arabia	Norway	
	Paraguay	Singapore	Portugal	
	Perú	Thailand	Russian Federation	
	United States	United Arab Emirates	Spain	
	Uruguay	Uzbekistan	Sweden	
	Venezuela		Switzerland	
			Ukraine	
			United Kingdom	

Figura 2.3: Países con sitios Web gubernamentales usando Web 2.0 (Facebook o Twitter) [ONU 2012].

De la lista anterior se puede identificar que Perú se encuentra entre los 78 países que cuentan con sitios web gubernamentales que evidencian el uso de herramientas de Web 2.0 (presentan una declaración "síguenos en Facebook o Twitter").

2.2.3 Web 2.0 en el Perú

Uno de los aspectos claves para identificar las iniciativas en el uso de la Web 2.0 en el Perú, es el considerar que las entidades del estado vienen adoptando progresivamente el uso de las redes sociales, las cuales se han convertido hoy en día en un medio de interacción entre el Estado y los ciudadanos.

El uso de Facebook, Twitter, YouTube, Blogs y otras herramientas de la Web 2.0 a nivel mundial son prácticas e iniciativas que están relacionadas con enfoques de la nueva gestión pública, de rendición de cuentas, de mayor transparencia, de participación del ciudadano en la gestión entre otros. Los datos abiertos u open access están precisamente vinculados con muchos de estos enfoques señalados y son facilitados por los portales web y abren nuevos espacios y usos. [Iriarte 2011].

En el Perú, el uso de estas herramientas ha ido incrementándose en los últimos años, teniéndose, por ejemplo, que los usuarios del Facebook en el Perú se incrementaron de 524,000 en Febrero del 2009 a 6,894,260 en Agosto de 2011.⁴

Para el caso de las entidades del sector público, según datos de la revista especializada en Gobierno Electrónico “eGov Perú”, en el año 2011 el 61% de los ministerios contaba ya con la red social Facebook. Así mismo, el 50%, es decir la mitad de los ministerios contaban con twitter, el 39% contaba ya con videos en Youtube, un 5,6% hacia uso de otras redes sociales y los blogs no representaban un medio de difusión. [Iriarte 2011].

Estos porcentajes se muestran gráficamente en la Figura 2.4 que se presenta a continuación:

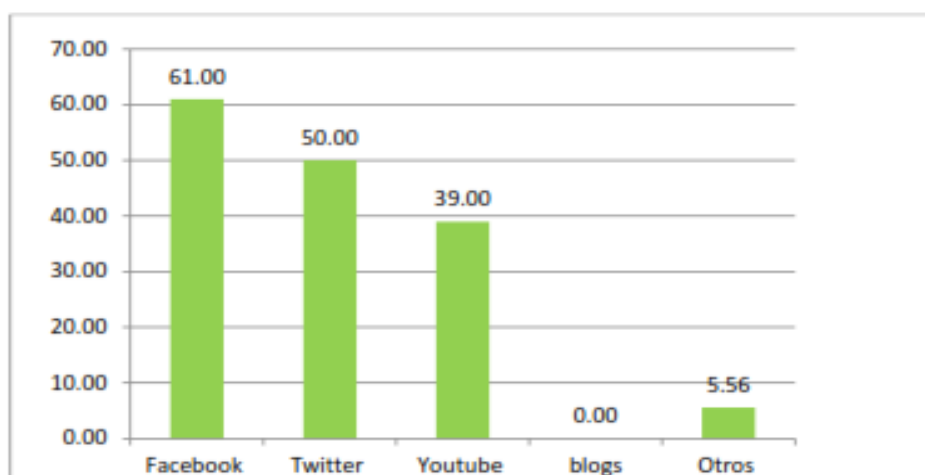


Figura 2.4: Porcentaje de Ministerios que cuentan con distintas redes sociales [Iriarte 2011].

⁴ Según análisis de la empresa especializada en estadísticas de las herramientas de la web social “SocialBakers.com” del 28 de Agosto de 2011. URL: www.socialbakers.com

Por otro lado, en cuanto a las entidades que componen el Gobierno Regional, se tenía que en el 2011, las principales redes sociales con las que contaban dichas entidades eran Youtube (46%), Facebook (42%) y twitter (42%). Otras redes sociales y los blogs eran usadas en menor medida. Tal estadística se puede visualizar en la Figura 2.5 que se muestra a continuación:

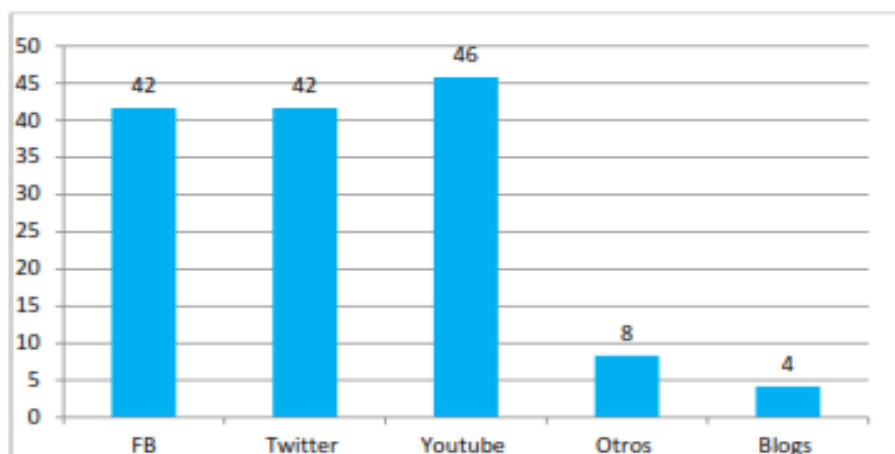


Figura 2.5: Porcentaje de Gobiernos Regionales que cuentan con distintas redes sociales [Iriarte 2011].

Así mismo, en cuanto a los gobiernos locales, en las municipalidades de Lima metropolitana el uso, principalmente de cuentas de Facebook llegaba al (79%) seguido de twitter (53%) y Youtube (42%). El uso de blogs y otras redes sociales era en menor medida. [Iriarte 2011]. En la Figura 2.6 se muestra la gráfica de dicha estadística.

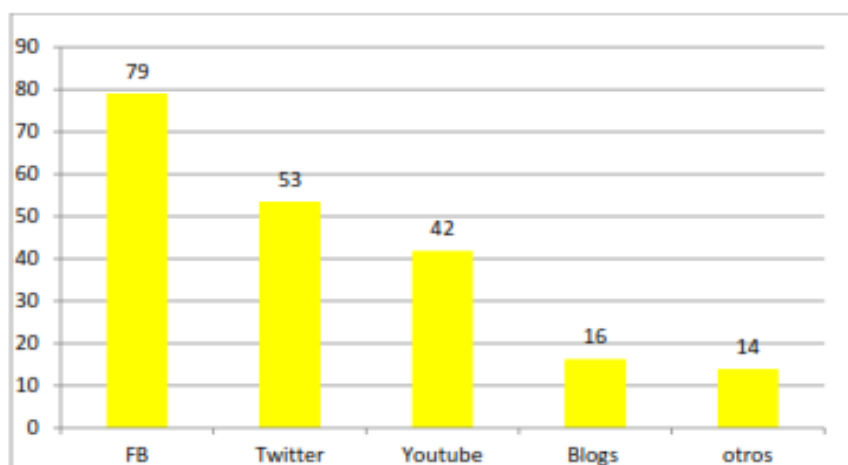


Figura 2.6: Porcentaje de Municipalidades de Lima Metropolitana que cuentan con distintas redes sociales [Iriarte 2011].

Una de las iniciativas importantes, es el uso de la Web 2.0 en la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML). Esta entidad tiene un carácter especial en Perú, pues está ubicada dentro del Departamento de Lima y en su territorio se emplaza la ciudad capital, que tiene más de siete millones y medio de habitantes, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) al 2009. Esa cifra representa casi la tercera parte del total de la población peruana y casi dos tercios de la población económica e industrialmente activa del país; en este sentido, la entidad tiene una gravitación importante en la política nacional. [Ciespal 2011].

Por ello se considera un avance importante en el uso de la WEB 2.0, el renovado portal Web de la Municipalidad de Lima Metropolitana <http://www.munlima.gob.pe/>, el cual considera en su arquitectura la diferenciación de las áreas de programas y proyectos, trámites y servicios, noticias, transparencia y lima cultura. La página web cuenta con:

- Las redes sociales de Facebook, twitter y un canal de videos en Youtube.
- Las transmisiones en vivo de las sesiones de consejo,
- Presentar reclamos, sugerencias y orientaciones en línea,
- Agenda de actividades de la alcaldesa,
- Open Access o acceso abierto

Específicamente en datos abiertos se cuenta con información de: directorio de empresas de transporte, directorio de vehículos, directorio de sanciones, licencias de funcionamiento, certificados de defensa civil, control de nutricional, adquisiciones de bienes o servicios, ejecución presupuestal de ingresos y ejecución presupuestal de gastos. [Ciespal 2011].

2.3 Revisión de la literatura sobre Gobierno Abierto

2.3.1 Concepto

El concepto de “Gobierno Abierto” se ha extendido desde que Barack Obama publicó el 21 de enero de 2009 los memorandos Freedom of Information Act⁵ y Transparency and Open Government⁶ para la Administración de Estados Unidos. El Presidente Barack Obama, en su primer día completo en el cargo, emitió un Memorándum de Transparencia y Gobierno Abierto [Obama 2009] en el que llamaba a su administración a desarrollar recomendaciones con el fin de establecer un sistema de transparencia, participación pública y colaboración: *“Vamos a trabajar juntos para asegurar la confianza pública y establecer un sistema de transparencia, participación pública y colaboración. La apertura va a fortalecer nuestra democracia y promover la eficiencia y eficacia en el Gobierno”* [McDermott 2010].

Reforzando el concepto, se dice que el Gobierno Abierto consiste en la apertura de los asuntos públicos a los ciudadanos. En esencia, encierra una nueva forma de entender la gobernabilidad y la gobernanza, ya que Internet y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's) han puesto a disposición de la sociedad civil las herramientas que posibilitan la generación de conocimiento, interacción, organización, participación y colaboración en tiempo real y a nivel global [Ariel 2013].

Estas posibilidades tecnológicas han llevado a las entidades públicas a impulsar su desarrollo, forzados de una parte por la necesidad de restaurar la confianza de los ciudadanos en la política y atendiendo a su dominio cada vez mayor de Internet y las herramientas colaborativas.

Por otro lado, la aparición de la Web 2.0 ofrece posibilidades reales para la implantación de un Gobierno Abierto efectivo y eficiente, pues permite una nueva forma de gestionar los asuntos públicos, porque ahora se dispone de los medios tecnológicos para hacerlo.

El Gobierno Abierto abre la gestión de los asuntos públicos a los ciudadanos, de manera que éstos puedan, de una parte, tener un mayor conocimiento, información y control sobre las actuaciones de los políticos y gestores públicos, y de otra, intervenir, colaborar y

⁵ http://www.whitehouse.gov/the_press_office/FreedomofInformationAct

⁶ http://www.whitehouse.gov/the_press_office/TransparencyandOpenGovernment

participar en dicha gestión, recuperando así la proximidad entre la gestión pública y las políticas públicas y los ciudadanos.

En la Tabla 2.3 se muestran los beneficios que implicaría el Gobierno Abierto para sus principales beneficiarios: ciudadanos, Administraciones Públicas, la economía y las empresas en general [Ariel 2013].

Entre los mencionados beneficios se encuentran: mayor democracia, optimización de los servicios públicos, gobiernos responsables, eficiencia de la gestión pública y madurez de la relación entre las administraciones públicas y el ciudadano.



Tabla 2.3: Beneficios del Gobierno Abierto. [Ariel 2013].

Implementar un Gobierno Abierto supone un cambio de prácticas en la ciudadanía y en las instituciones. Es necesario cimentar firmemente tres grandes pilares que son la base del Gobierno Abierto: transparencia, participación y colaboración.

La consolidación de un Gobierno Abierto es un proceso en construcción, que requiere liderazgo y voluntad política, así como del esfuerzo de autoridades, políticos, líderes de la sociedad civil y de toda la ciudadanía [PCM SGP 2013].

A. Transparencia

El Gobierno Abierto parte del principio de que la información que manejan las diferentes administraciones y poderes Públicos debe considerarse un activo que pertenece a todos los

ciudadanos, y que la calidad de la democracia depende en gran medida de la existencia de una ciudadanía bien informada.

La transparencia supone la puesta a disposición de los ciudadanos, tanto de forma proactiva como reactiva de la información pública, es decir, es un resultado del reconocimiento del llamado “derecho a saber” o “derecho de acceso a la información pública”.

Algo muy importante es el énfasis que pone el Gobierno Abierto en las oportunidades que los avances tecnológicos suponen para el efectivo ejercicio de este “derecho” y, lo que es más importante, para impulsar un verdadero cambio en la forma de gobernar.

El Gobierno Abierto, a partir de la transparencia como pilar fundamental y requisito previo para el adecuado desarrollo del resto de los principios, propone un cambio que va mucho más allá de lo procedimental o legislativo, propone un cambio organizativo, cultural y de valores. En definitiva, supone una nueva etapa en el desarrollo de la democracia liberal de corte occidental [Ariel 2013].

Un gobierno transparente fomenta y promueve la rendición de cuentas de la administración pública ante la ciudadanía y proporciona información sobre sus actividades directamente, no a través de terceros. Para cumplir con este objetivo, las entidades del Estado deben permitir el acceso a la información de manera sencilla y clara.

En ese sentido, el uso de las nuevas tecnologías de la información y las herramientas de la Web 2.0 hacen posible este cambio en corto tiempo e incluso alcanzan al ámbito de los ciudadanos; esto hace que exista una gran diferencia del Gobierno Abierto respecto a cualquier otra iniciativa similar que se haya puesto en práctica en el pasado.

En conclusión, se puede decir que son enormes las posibilidades que la transparencia, junto a la tecnología que la hace posible, ofrece para el control de la gestión pública y la mejora de la rendición de cuentas y la mejora de la ejecución de las políticas públicas.

B. Participación

La participación ciudadana es el segundo pilar o principio en que descansa el concepto de Gobierno Abierto, y su objetivo es permitir que los ciudadanos expresen su opinión sobre todos aquellos proyectos públicos que les afectan, como son todos aquellos en los que se emplea dinero público, pero también debe permitir a las Administraciones tener acceso a

un conocimiento –incluso técnico– hoy día muy disperso sobre diferentes materias que se encuentra en la denominada sociedad civil [Ariel 2013].

Un Gobierno participativo favorece el derecho de la ciudadanía a intervenir activamente en la conformación de políticas públicas. El ciudadano cuestiona, participa y anima al Estado a beneficiarse del conocimiento y experiencia de los ciudadanos (PSM SGP).

Se trata de una participación en una doble dirección: los ciudadanos pueden, en función del conocimiento que tienen de las actuaciones públicas, participar en su definición y en su ejecución, pero también las Administraciones tienen la posibilidad de contrastar directamente con un grupo de ciudadanos o empresas sus decisiones y su ejecución en términos de impacto. Pueden realizar una escucha activa y en tiempo real [Ariel 2013].

Se tiene también que las nuevas herramientas de la Internet y su uso a través de la WEB 2.0 han puesto de manifiesto las enormes posibilidades que ofrece una plataforma de participación, en la que el conocimiento de diversas fuentes puede ponerse en común y compartirse.

Al igual que en la Transparencia, es la disponibilidad de tecnologías la que hacen este ambicioso objetivo factible, pues las tecnologías ya están disponibles, y en muchos casos ya se utilizan con éxito (redes sociales, redes profesionales, plataformas web especializadas, chats, etc.).

Para que este principio sea efectivo, las entidades de la Administración Pública deben conseguir llevar a cabo una escucha activa que procese toda la información aportada por la sociedad en su conjunto, desarrollando los instrumentos precisos para poder hacerlo, para no generar decepción entre los ciudadanos que están dispuestos a aportar su tiempo y sus conocimientos a condición de, al menos, ser escuchados [Ariel 2013].

C. Colaboración

La colaboración es el último pilar o principio del Gobierno Abierto, y supone un paso más en relación con la participación, pues implica el desarrollo de herramientas innovadoras para permitir la cooperación entre los ciudadanos y las Administraciones Públicas, pero también entre las propias Administraciones a todos los niveles y con el sector privado.

Un Gobierno colaborativo compromete a los ciudadanos en la labor del Estado. Con la información accesible, la comunidad propone nuevas propuestas de solución. La

colaboración supone la cooperación no sólo con la ciudadanía, sino también con las empresas, las asociaciones y demás agentes [PCM SGP 2013].

La colaboración debe ser entendida, en el sentido de un “trabajo conjunto” para la consecución de resultados concretos en el ámbito de un proyecto o de una política pública determinada. En ese sentido, hay que realizar un esfuerzo para concretar cuál debe ser ese proyecto o política y facilitar los instrumentos necesarios para que la cooperación resulte efectiva [Ariel 2013].

Se tiene también, al igual que en la Transparencia y en la Participación, las nuevas tecnologías (plataformas, aplicaciones, bases de datos, etc.) son el medio para hacer efectivo el principio de la Colaboración, sin embargo, su éxito depende del liderazgo decidido y de la involucración de los distintos agentes, de su voluntad para cooperar y de su capacitación para sacarle el máximo partido a estas herramientas, sobre todo a las herramientas de la Web 2.0.

2.3.2 Iniciativas de Gobierno Abierto

Es claro determinar que el elemento habilitador más importante para el Gobierno Abierto es el constituido por la conjunción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones e Internet.

Sin embargo, la plataforma tecnológica más avanzada no aportaría lo suficiente, sino se toman en cuenta que existen otros factores tanto o más importantes que las tecnologías para conseguir que una Administración sea transparente y realmente abierta, estos son: los cambios culturales, procedimentales, organizativos, normativos e incluso la actitud de la sociedad ante la información recibida [Ariel 2013].

Dado que los conceptos tradicionalmente ligados al Gobierno Abierto son la transparencia, la participación y la colaboración, si se analiza cada uno de ellos en relación con las TIC's, se obtiene el siguiente resultado:

- a. En cuanto a la Transparencia: Se considera que las entidades públicas están obligadas a proporcionar la información a la sociedad en su conjunto de forma proactiva, clara, sencilla y accesible. Para ello, las tecnologías deben facilitar esta tarea de la siguiente manera:

De forma proactiva: significa que las entidades de la administración pública deben poner a disposición de los ciudadanos, la información que manejan, sin esperar a que

éstos lo soliciten. Aquí, más que de tecnologías, se debe hablar de metodologías que permitan detectar las fuentes de datos, en qué lugares están y el formato en que está disponible la información.

De forma clara: significa que las entidades ponen a disposición, información de forma inteligible y comprensible para los ciudadanos, evitando complicaciones y ambigüedades lingüísticas, técnicas o conceptuales. La información se debe convertir a formatos estándares y se debe catalogar para que se pueda gestionar de modo adecuado.

Las tecnologías pueden ayudar en la conversión de esa información en conocimiento, pues existen numerosas tecnologías de minería de datos y web semántica que facilitan esta conversión.

De forma sencilla: significa que las entidades, a través del uso de las TIC's permiten a los ciudadanos buscar, acceder y usar la información de forma sencilla a través de portales y aplicaciones adaptadas a sus necesidades, facilitando herramientas que permitan acceder a ella de un modo eficaz.

Las herramientas de la Web 2.0 permiten acceder a la información de las entidades de una manera sencilla.

De forma accesible: significa que los portales, plataformas y aplicaciones deben cumplir ciertos requisitos de usabilidad y accesibilidad, garantizando que todas las personas puedan ejercer sus derechos en igualdad de condiciones, incluyendo mecanismos de acceso para personas con discapacidad.

b. En cuanto a la participación y la colaboración: Como se dijo anteriormente:

- La participación se centra en pedir información y opiniones a la sociedad sobre la definición de políticas públicas, sobre aspectos normativos, etc., creando espacios de diálogo entre ciudadanía y administración, y empleando la información recibida en las acciones de gobierno.
- La colaboración se centra en un involucramiento directo de la sociedad en la gestión de los servicios públicos, en lo que se viene a llamar “corresponsabilidad”, e implicando a otros agentes como empresas y otras administraciones.

Se concluye entonces que el papel que juegan las TIC's para el desarrollo del Gobierno Abierto, es vital, existiendo numerosas tecnologías y herramientas disponibles y que en

muchos casos no se trata de tecnologías específicas, sino de la utilización inteligente de diversas soluciones ya existentes, que se han venido usando en otros entornos desde hace varios años [Ariel 2013].

Existen diferentes iniciativas que han sido consideradas como casos de éxito en relación al Gobierno Abierto. A continuación se describen las iniciativas de 3 países de gran relevancia mundial.

- **Estados Unidos:** Se considera que el Memorando de Transparencia y gobierno abierto que Barack Obama emitió en su primer día como presidente, en enero de 2009, supuso el mayor impulso al concepto de gobierno abierto. Con él se puso en marcha un ambicioso plan de transparencia, participación pública y apertura en las acciones del gobierno, basada en la redacción de una nueva Ley de Acceso y Transparencia a la Información Pública.

Entre los aspectos destacados de la iniciativa fue el nombramiento de Vivek Kundra como primer delegado Federal de Información (CIO). Es muy relevante desde un punto de vista organizativo el nombrar a un responsable encargado del gobierno abierto en el nivel más alto de la organización. Vivek Kundra se centró en garantizar la apertura y la transparencia, reducir el coste del gobierno, la seguridad cibernética, la democracia participativa y la innovación.

Otro aspecto destacado es la creación de un portal como herramienta de participación ciudadana llamado “We the People”. En ella, los usuarios registrados pueden subir a la plataforma cualquier petición donde el sistema clasifica la petición y antes de hacerla pública muestra peticiones similares ya en marcha. Si la petición consigue suficiente apoyo (veinticinco mil firmas en treinta días) recibe respuesta oficial por parte de la Casa Blanca. La respuesta oficial es enviada por correo electrónico a todos los firmantes y se cuelga en la web. [Ariel 2013].

- **Reino Unido:** Se considera de mucha relevancia el hecho de haber implementado una política de Licencia de Gobierno Abierto, la cual permite utilizar todos los datos para fines comerciales. Todos los datos disponibles en data.gov.uk están disponibles bajo una licencia mundial, que permite el uso de los datos en las siguientes condiciones: el derecho de autor y la fuente de los datos debe ser reconocido mediante la inclusión de una mención de la especificada por data.gov.uk, que es el nombre del proveedor de datos (© Crown Copyright). La

licencia de Crown Copyright permite a cualquiera copiar, distribuir y transmitir los datos, adaptar los datos, explotar comercialmente los datos. [Ariel 2013].

- **Australia 6.4:** El gobierno publicó en diciembre de 2009 el programa “Open government Engage: Getting on with Government 2026”. En julio de 2010 se aprobaba la “Declaration of Open Government”. Se creó la página web data.gov.au la cual proporciona una manera fácil de encontrar, acceder y reutilizar los datos públicos del gobierno de Australia y los gobiernos estatales y territoriales.

Un aspecto innovador es la opción que tiene el portal data.gov.au de sugerir los datos en los que se tiene especial interés. En ella, “Suggest a Dataset”, el ciudadano puede sugerir cuál cree que es la mejor base de datos que el gobierno australiano debe poner a disposición de la sociedad. [Ariel 2013].

2.3.3 Gobierno abierto en Perú

En setiembre de 2011, el Gobierno del Perú manifestó su voluntad de ser parte de la iniciativa Alianza para el Gobierno Abierto (AGA), en inglés conocida como Open Government Partnership (OGP).

La Alianza para el Gobierno Abierto es una iniciativa multilateral que fue formalmente lanzada en dicho año cuando nueve países miembros del Comité Directivo suscribieron la Declaración para el Gobierno Abierto y cada uno anunció su plan de acción. El grupo, que fue impulsado por países líderes como Estados Unidos y Brasil, se inició con 8 países y hoy ya son 58 países participantes de todo el mundo que se adhieren a la declaración de compromisos de la Alianza.

Su principal objetivo es obtener compromisos concretos de los gobiernos para promover la transparencia, capacitar a los ciudadanos, combatir la corrupción, y aprovechar las nuevas tecnologías para fortalecer la gobernabilidad (Declaración del Gobierno Abierto, setiembre de 2011).

La Secretaría de Gestión Pública formó un Comité para la Elaboración del Plan de Acción de Gobierno Abierto del Perú, en el que participó la ONGEI.

Los países ingresantes a la Alianza debían comprometerse a la elaboración de un Plan de Acción basado en la colaboración de actores gubernamentales con miembros de la sociedad civil.

En el Perú, este proceso se inicia en noviembre de 2011, cuando el Ministerio de Relaciones Exteriores invita a la Defensoría del Pueblo, a la Contraloría General de la República y a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) – Secretaría de Gestión Pública, Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática y Comisión de Alto Nivel Anticorrupción, a participar en la elaboración del Plan de Acción peruano. La invitación se hizo extensiva a agrupaciones de la sociedad civil, el sector privado, organizaciones gremiales de trabajadores y organismos de la cooperación internacional, creándose el Grupo denominado Comité Ejecutivo para la formulación del Plan de Acción del Gobierno Abierto del Perú.

El Plan establece como compromisos para el periodo del 2012 al 2014 [PCM SGP 2013]:

1. Mejorar los niveles de transparencia y acceso a la información pública.

Mediante la revisión de la normativa vigente, el seguimiento al cumplimiento de las leyes y el mejoramiento de los Portales de Transparencia Estándar. Considera importante, además, mejorar los mecanismos de acceso a información y capacitar a funcionarios y ciudadanos en distintos componentes de la normatividad sobre transparencia y acceso a la información pública, así como sensibilizarlos en la importancia de garantizar este derecho.

2. Promover la participación y la vigilancia ciudadana informada y alerta.

Mediante el fortalecimiento de los espacios de participación, concertación y fiscalización, y los mecanismos de rendición de cuentas en todos los niveles de gobierno. Promover el fortalecimiento de las capacidades de las instituciones de la sociedad civil y de la ciudadanía, así como de los funcionarios y servidores públicos para dar importancia a los procesos de participación y garantizar que estos se realicen de forma exitosa y de acuerdo a las normas. Se señala que es importante la utilización de tecnologías de la información para recoger opiniones y sugerencias de la ciudadanía, así como para devolverle a ésta información relevante.

3. Aumentar la integridad pública.

Garantizando un servicio civil moderno e íntegro, sistemas de adquisiciones y contrataciones blindadas contra la corrupción y un control efectivo y disuasivo.

4. Gobierno Electrónico y mejoras en la calidad de los servicios públicos.

Se pone énfasis en aquellos dirigidos a los sectores de la población que viven en condiciones de pobreza, y garantizar mecanismos de información y denuncias para monitorear su desempeño.

El cuarto compromiso referente al Gobierno Electrónico plantea [ONGEI 2013]:

- a) Promover la disposición progresiva de datos abiertos entre las entidades públicas.
- b) Reducir la brecha digital, elaborando políticas de inclusión digital y alfabetización digital que dialoguen con los diversos contextos socioculturales y geográficos del país.
- c) Conformar una Comisión Multisectorial de Seguimiento de la Agenda Digital Peruana 2.0, que incluya representantes de sociedad civil, para lo cual se desarrollarán herramientas de evaluación y seguimiento sobre su implementación.
- d) A través de la plataforma de interoperabilidad, se trabajará en incrementar el número de servicios facilitados por ella, así como optimizar y reducir los tiempos de respuesta de los trámites ciudadanos, tanto nacionales como subnacionales.
- e) Realizar acciones encaminadas a la integración de los procesos de los Sistemas Integrados de Administración Financiera, de Gestión Administrativa y del Sistema Nacional de Inversión Pública del Estado, así como a la mejora de los sistemas de información.
- f) Diseñar e implementar el marco normativo y los incentivos necesarios para que las entidades públicas del Gobierno nacional, regional o local implementen mejoras en la simplificación de trámites y la atención al ciudadano.
- g) Uniformizar y simplificar los sistemas de gestión documentaria en el Gobierno Central, así como la utilización de firmas y certificaciones digitales.
- h) Promover la implementación de trámites en línea, así como la capacitación en el uso de herramientas tecnológicas y formación normativa a las personas responsables de estos trámites.
- i) Diseñar un marco normativo que garantice la integridad y seguridad de la información, permitiendo un adecuado acceso a la información de forma segura, para lo cual se deben emitir normas técnicas que respondan a los estándares nacionales e internacionales sobre protección de infraestructura crítica y ciberseguridad.

A setiembre de 2013, el Estado Peruano ha cumplido sólo 1 de los 9 compromisos asumidos en lo referido a Gobierno Electrónico, siendo este el de “Diseñar e implementar el marco normativo y los incentivos necesarios para que las entidades públicas del Gobierno nacional, regional o local implementen mejoras en la simplificación de trámites y la atención al ciudadano” (literal f de la relación anterior) [PCM AGA 2013].

Capítulo 3 APORTE DEL MODELO DE E-GOBIERNO PARA EL SECTOR ECONOMÍA BASADO EN COMPONENTES DE LA WEB 2.0

En este capítulo se describe el análisis realizado para explicar el aporte, a partir de evaluaciones de portales de países desarrollados, en comparación con el Portal del Ministerio de Economía del Perú, identificando los elementos que forman parte del concepto de Gobierno Electrónico y de la filosofía de la Web 2.0, como mecanismo impulsador del uso de nuevas tecnologías en las entidades del estado. Se espera que este aporte pueda definir los pasos a seguir por las entidades del Sector Economía en el Perú, para alcanzar mayores niveles de desarrollo en cuanto a e-Gob.

3.1 Meta Análisis

3.1.1 Análisis sobre los conceptos de modelos

Para el presente estudio, se ha visto por conveniente precisar el concepto de modelo, con el fin de entender el análisis que debe seguirse para la elaboración de una propuesta de modelo.

Basándose en el entendimiento de que un modelo, en general, es una propuesta de representación específica de la realidad que puede sufrir acciones temporales e históricas basados en la visión del mundo dado o de la escena, se considera que un modelo debe ser diseñado y desarrollado para contribuir a la interpretación y / o la superación de una realidad.

Acerca de los modelos, Dodebei [Dodebei 2002] dice: "En la medida [...] que un modelo es apenas una 'aproximación' a la realidad, él es una 'analogía', que permite reformular conocimiento sobre algunos aspectos del mundo real". Con ello, se está aceptando las limitaciones que el modelo propuesto tiene o requiere, así como su teoría cambiante o nueva y sujeta a la crítica. Sin embargo, se acepta ese desafío con el objetivo de disfrutar de un aspecto que lo distingue de otros tipos de construcciones científicas: los

modelos constituyen el enlace entre los niveles de observación y la teoría, y permiten una “reaplicación” de nuevos conjuntos de observación [Gisele 2011].

Según Bertalanffy (1977, 139 p.): “(...) La función principal de los modelos teóricos es la explicación, predicción y control de fenómenos hasta entonces inexplorados”. Con este concepto se justifica una propuesta de una nueva capa de modelos de e-Gob, y es cuando se cree que los modelos propuestos anteriormente no tienen en cuenta a las nuevas exigencias derivadas de la evolución de los fenómenos que ocurren en la sociedad contemporánea, como por ejemplo: la integración de conocimiento que se deriven de relaciones sociales, desarrolladas a partir de las Herramientas de la Web 2.0, como las redes sociales.

Por lo tanto, para el presente estudio, se entiende como modelo a un conjunto teórico de principios, conceptos y elementos que deben formalizarse con el fin de ser entendible, aceptado por las personas o las máquinas, a través de una lógica sistémica que conciba una disociación de cualquiera de las partes presentes en el modelo, como un sistema dinámico, interactivo, interdependiente, ordenado y sujeto a sufrir cambios dada la dinámica que el contexto, para el cual este modelo fue creado, exige.

Cabe señalar que un modelo de e-Gob difiere de un proyecto de e-Gob, dado que el primero actúa a nivel teórico, mientras que el segundo funciona en un plano práctico, debiendo aplicar la teoría de un modelo de desarrollo de portales de Gobierno Electrónico.

Basado en una revisión de la literatura sobre modelos de Gobierno Electrónico se identifica la existencia de una tipología con al menos tres categorías de modelos e-Gob existentes [Gisele 2011]:

- 1) La mayoría de autores denominan "modelo de Gobierno Electrónico" cuando en realidad las calificaciones son sólo fases de e-Gobierno o Modelos Madurez de e-Gob (eGMM)) y sirven para orientar sobre la forma de obtener y gestionar los procesos de desarrollo y mantenimiento de los servicios de administración electrónica, además de ayudar a evolucionar hacia una cultura de excelencia en la prestación y gestión de e-Gob [Esteves 2008].
- 2) También existen estudios con referencias a modelos genéricos que son más amplios y, por lo general, proponen marcos conceptuales (Frameworks) y abarcan diferentes áreas y cómo estas se relacionan entre sí. No abordan ni relacionan categorías generales, tales como: la gobernanza, la tecnología y la participación ciudadana.

- 3) Así mismo, existen estudios sobre evaluaciones de los modelos e-Gob. Estos trabajos de investigación, a pesar de que son cruciales para ayudar al desarrollo y evaluación de la calidad y la eficacia de los modelos teóricos desarrollados y desplegados por los gobiernos, siguen siendo relativamente escasos [Lunas-Reyes 2009].

A continuación, se presenta la Tabla 3.1 con la tipología identificada y la relación de autores que han estudiado los modelos indicados [Gisele 2011].

MODELO e-GMM (Modelos de Madurez)	MODELO DE EVALUACIÓN	MODELO E-GOB GENÉRICO
Gartner Group (BAUM; DI MAIO, 2000)	Carbo e Williams (2004)	Wassenaar (2000)
Hiller e Belanger (2001)	Oyedele e Koong (2005)	Wimmer (2002)
Layne e Lee (2001)	Goucos, et al (2007)	Barbosa, Faria e Pinto (2004)
<i>US National Electronic Commerce coordinating Council (NEC3) (HOLMES, 2001)</i>	Lefis Metric (GALINDO, et al, 2009)	Finger e Pécoud (2003)
Moon (2002)	Luna-Reyes, Gil-García e Romero (c2009)	
Siau e Long (2005)		
Andersen e Henriksen (2006)		
Jayashree e Marthandan (2010)		

Tabla 3.1: Tipología y clasificación de modelos de e-Gob. [Gisele 2011].

No se ha identificado modelos que presenten o discutan la posibilidad de hacer uso de los nuevos medios de comunicación social, basadas en la filosofía de la Web 2.0, de colaboración y construcción de contenido, como es el caso de las redes sociales, como canal de desarrollo de plataformas de e-Gobierno.

3.1.2 Análisis sobre la Web 2

La Web 2.0 ha originado la democratización de los medios haciendo que cualquiera tenga las mismas posibilidades de publicar noticias que un periódico tradicional. Grupos de personas crean blogs que al día de hoy reciben más visitas que las versiones on-line de muchos periódicos. La Web 2.0 ha reducido considerablemente los costes de difusión de la información. Al día de hoy podemos tener gratuitamente nuestra propia emisora de radio

on-line, nuestro periódico on-line, nuestro canal de videos, etc. Al aumentar la producción de información aumenta la segmentación de la misma, lo que equivale a que los usuarios puedan acceder a contenidos que tradicionalmente no se publican en los medios convencionales.

De acuerdo con Tim O'Reilly⁷, la Web 2.0 puede ser comparada con la Web 1.0, según lo mostrado en la Tabla 3.2:

Web 1.0	Web 2.0
<u>DoubleClick</u> <u>Ofoto</u> <u>Akamai</u> <u>mp3.com</u> <u>Enciclopedia Británica</u> <u>webs personales</u> <u>especulación de nombres de dominios</u> páginas vistas <u>screen scraping</u> publicar <u>sistema de gestión de contenidos</u> directorios (taxonomía) <u>stickiness</u>	<u>Google AdSense</u> <u>Flickr</u> <u>BitTorrent</u> <u>Napster</u> <u>Wikipedia</u> <u>blogging</u> <u>optimización de los motores de búsqueda</u> <u>coste por clic</u> <u>servicios web</u> participación <u>wiki</u> etiquetas (folcsonomía) <u>sindicación</u>

Tabla 3.2: Comparación de la Web 1.0 vs. la WEB 2.0. [O'Reilly 2005].

Otro concepto de Web 2.0 es la siguiente: “*todas aquellas utilidades y servicios de Internet que se sustentan en una base de datos, la cual puede ser modificada por los usuarios del servicio, ya sea en su contenido (añadiendo, cambiando o borrando información o asociando datos a la información existente), bien en la forma de presentarlos, o en contenido y forma simultáneamente*” [Ribes 2007].

En la Figura 3.1 se grafica de manera conceptual, los componentes de la Web 2.0:

⁷ Tim O'Reilly es uno de los fundadores de O'Reilly Media, creadores de la denominación Web 2.0

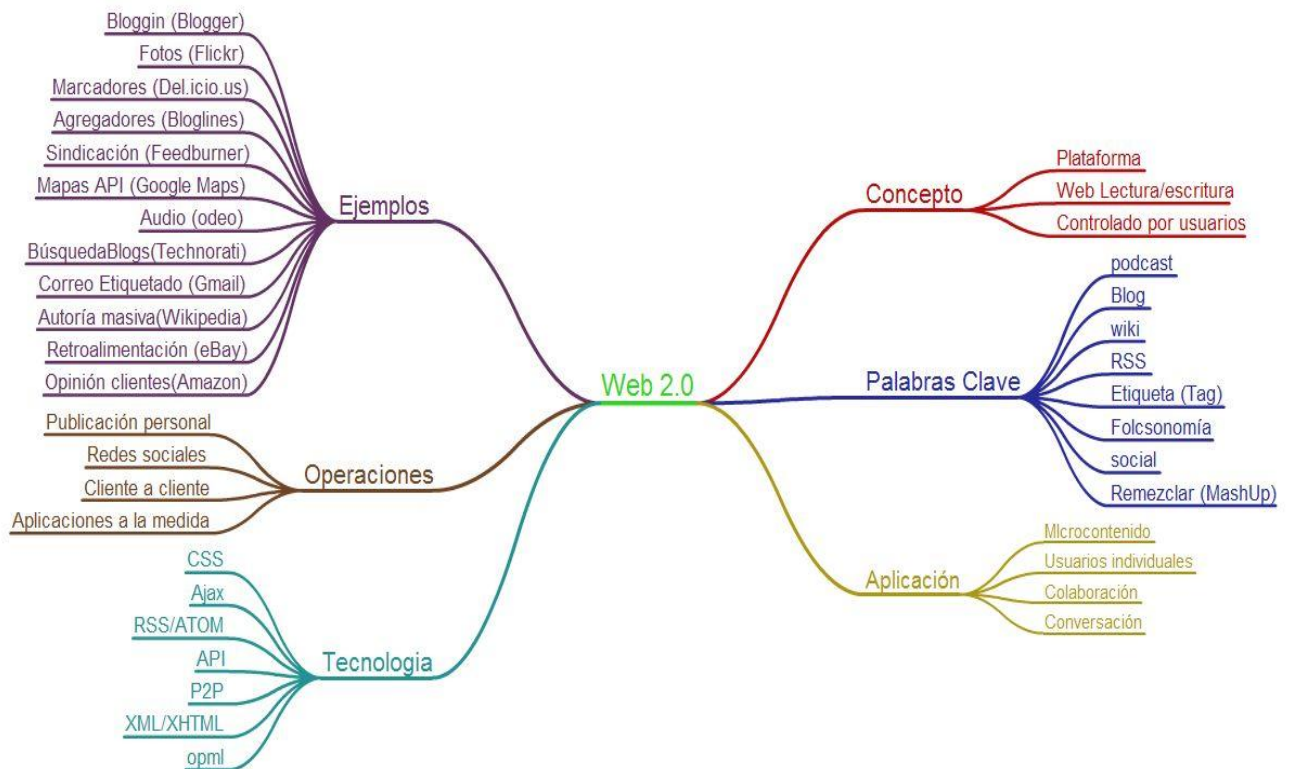


Figura 3.1: Esquema conceptual de la Web 2.0.⁸

Resumiendo, se puede indicar que los elementos que más destacan de la web 2.0 son:

- Uso de redes sociales
- Publicación personalizada
- Aplicaciones a Medida
- Colaboración
- Conversación
- Tecnología RSS, XML
- Uso de audios y videos en línea

⁸ Caracterización obtenida de la URL:
<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~cepal2/moodle/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=6703>

3.1.3 Análisis sobre Gobierno Electrónico

El Gobierno Electrónico (e-Gob) define cuatro tipos de relaciones con las que puede ofrecer y recibir servicios, tanto en el ámbito de los ciudadanos como a las empresas y a los funcionarios de gobierno:

- **Administración con Ciudadanos (G2C, “Government to Citizens”)**: son las iniciativas de Gobierno Electrónico, cuyos principales destinatarios son los ciudadanos.
- **Administración con Administración (G2G, “Government to Government”)**: responde a la necesidad de coordinación intergubernamental.
- **Administración con Empresas (G2B, Government to Business”)**: iniciativas dirigidas a empresas; estas deben estar alineadas con los intereses y prioridades del sector mayoritario, que en general en la Región LAC lo conforman las PyMEs y microempresas.
- **Administración con Empleado (G2E, Government to Employees”)**: son las iniciativas tendientes a brindar servicios de desarrollo profesional a los empleados y funcionarios de la entidad del gobierno.

Según las definiciones de Cardona [Cardona 2004] acerca de Gobierno Electrónico, se puede concluir que el concepto del mismo engloba por lo menos los siguientes elementos que se muestran en la Tabla 3.3:

1.	Está relacionado con la aplicación de las TIC's.
2.	Implica innovación en las relaciones internas y externas del gobierno con: a. Otras agencias gubernamentales b. Sus propios empleados c. Las empresas d. El ciudadano
3.	Afecta la organización y función de gobierno en lo relativo a: a. Acceso a la información b. Prestación de servicios c. Realización de trámites d. Participación ciudadana
4.	Busca optimizar el uso de los recursos para el logro de los objetivos gubernamentales.
5.	Su implementación implica el paso por una serie de estados, no necesariamente consecutivos.
6.	Es un medio, no un fin en sí mismo.

Tabla 3.3: Elementos que definen al Gobierno Electrónico. [Cardona 2004].

Tal como se ha dicho en el Capítulo 2, el ciclo de vida del desarrollo de un Gobierno Electrónico presenta etapas cada vez más orientadas a la optimización de servicios y a un mayor uso de las Tecnologías de la Información [Cardona 2002], y conlleva, en cada etapa superior, a una integración de los organismos públicos tratando de que se logre una mayor participación ciudadana, en servicios totalmente transparentes. Sin embargo, dado el avance propio de la tecnología y su mayor uso, las diferentes formas y capacidades de interoperar no son constantes en el tiempo.

Por ejemplo, en la Figura 3.2 se muestra el enfoque tradicional del ciclo de vida de desarrollo del e-Gob. [Neyra 2010].

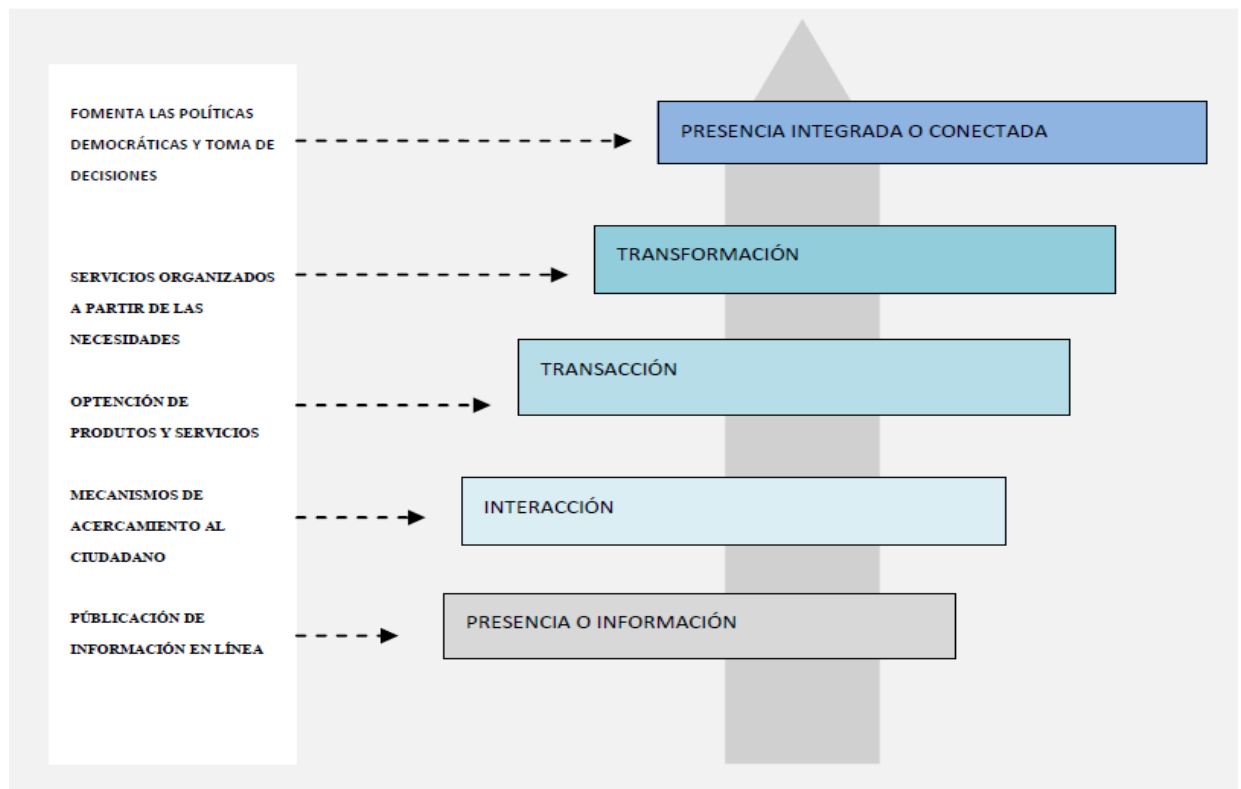


Figura 3:2: Ciclo de Vida del Gobierno Electrónico. [Neyra 2010].

Sin embargo, otro enfoque del ciclo de vida de desarrollo del Gobierno Electrónico es el modelo de 3 etapas [Elida 2011]. Este inicia con la etapa denominada de Experimentación; continúa con la de Integración, para finalizar con la de Reinversión. A continuación, en la Figura 3.3 se hace una muy breve caracterización de cada una de ellas:

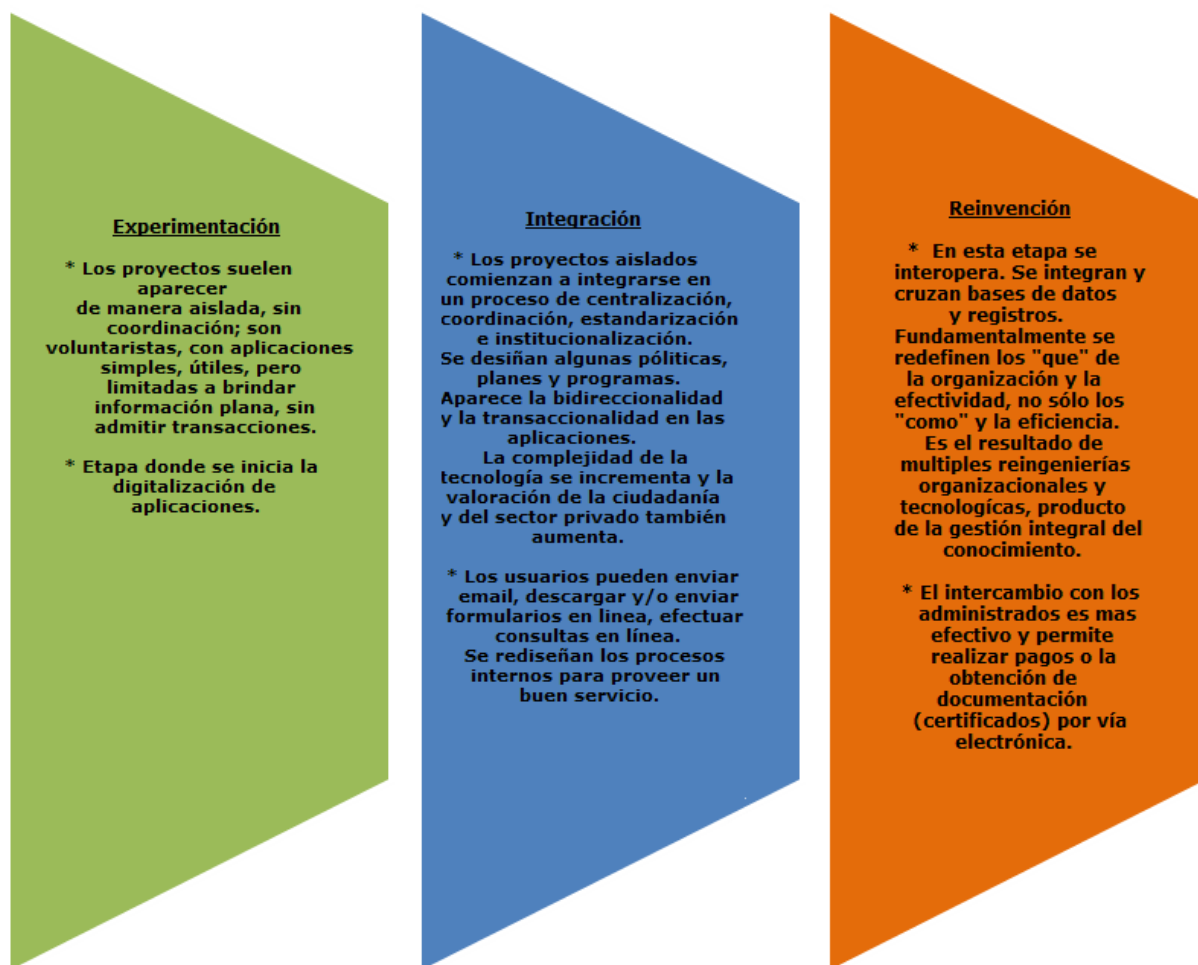


Figura 3.3: Modelo de 3 etapas del Ciclo de Desarrollo del Gobierno Electrónico. [Elida 2011].

Así mismo, en el “Manual.gob”, editado por el BID en 2004 [Manual BID 2004], se hace un breve repaso de la progresión que han experimentado las Administraciones Públicas en el uso de las TIC’s, desde finales de los años 70. Se señalan tres etapas diferenciadas, secuenciales, estrechamente relacionadas entre sí, las cuales se muestran en la Figura 3.4 [Elida 2011]:

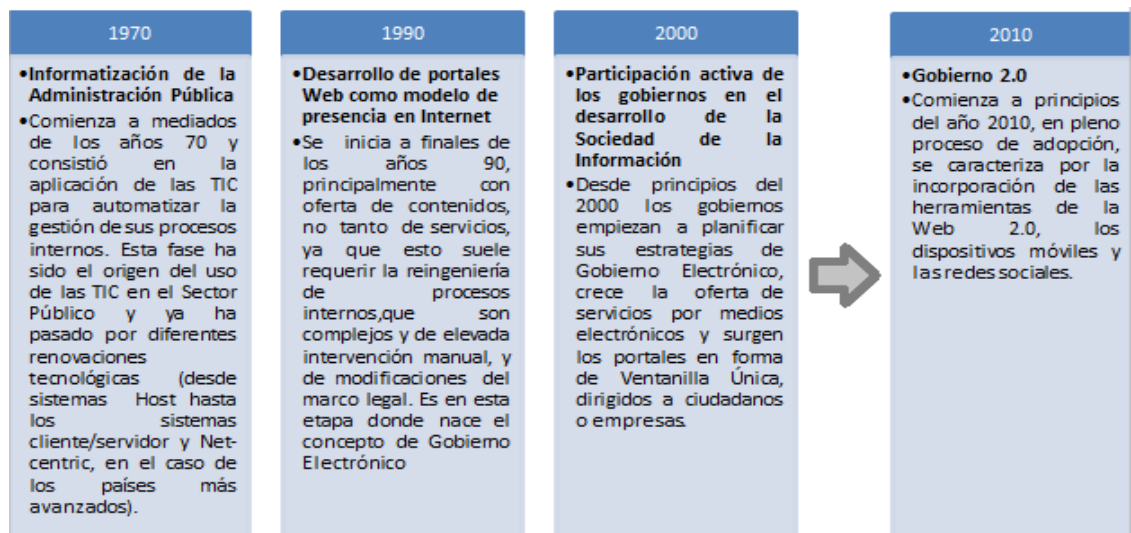


Figura 3.4: Etapas de Desarrollo del Gobierno Electrónico según el BID. [Manual BID 2004].

Se define que ya se ha iniciado una cuarta etapa, que se denomina Gobierno 2.0, el cual comienza a principios del año 2010 y se caracteriza por la incorporación de las herramientas de la Web 2.0, los dispositivos móviles y las redes sociales.

Debe señalarse entonces que, dado el avance de la tecnología (Web 2.0), cualquier desarrollo que se proyecte en el ámbito del Gobierno Electrónico, y para el cual se tenga el objetivo de alcanzar la mayor etapa de su desarrollo, deberá estar enmarcado a tener servicios que correspondan a la etapa de Transformación, Reinversión o Gobierno 2.0. Es decir: uso de ventanillas únicas, servicios en línea, aplicaciones a la medida, uso de las redes sociales, dispositivos móviles, y una filosofía de trabajo colaborativo y de integración, entre otros.

3.2 Motivación

No existe un modelo de Gobierno Electrónico que bajo el concepto básico esbozado por Cardona [Cardona 2004] integre sus elementos con las etapas evolutivas del Ciclo de vida del Gobierno Electrónico (Transformación), y esté enmarcada en el avance y uso de la tecnología en las entidades gubernamentales (Web 2.0). En tal sentido, se considera que al identificar un modelo que contemple esos tres aspectos, se tendría un modelo que permitirá a las entidades del gobierno dar un gran salto en el desarrollo del e-Gob, orientando sus objetivos a servicios más ventajosos para otras entidades del gobierno, a las empresas, a los ciudadanos y a sus propios empleados.

El enfoque dado en el presente estudio es que el modelo identificado, permita a las entidades del Sector Economía del Perú, en especial al Ministerio de Economía y Finanzas, posicionarse en un nivel de avance tecnológico, de transparencia y de servicios, acorde con los modelos de los países desarrollados y de las políticas de Gobierno Electrónico que sigue el estado.

Se debe señalar que la aplicación del modelo propuesto permitiría a cualquier entidad evitar pasar por las etapas iniciales de desarrollo del e-Gob (Presencia, Interacción, Transacción), dirigiéndola directamente a una etapa moderna (Transformación), con servicios especializados e integrados, orientados a ser cada más amplios y a su vez focalizados a los diferentes frentes que tiene el e-Gob, como son: el ciudadano, el gobierno, las empresas y los empleados. También le permitirá posicionarse en una etapa donde se brindan servicios con tecnología de vanguardia y orientados a ser cada vez más eficientes, modernizándose con base a reingenierías organizacionales y tecnológicas, producto de la gestión integral del conocimiento.

La entidad se posicionaría en la etapa de Transformación, última etapa del desarrollo de e-Gob que depende del accionar de la entidad, puesto que la siguiente etapa (Participación Ciudadana o Democracia Digital) depende más de políticas a nivel de gobierno que viabilicen que las entidades cuenten con el marco normativo para implementar servicios digitales con participación ciudadana.

3.3 Fundamentos del Modelo

3.3.1 Avance evolutivo del Gobierno Electrónico

En el Perú, el Gobierno Electrónico ha venido evolucionando lentamente pero con logros orientados principalmente a la atención del ciudadano. Así se tiene que existe en el Perú servicios que permiten desde los trámites en línea de Pasaporte y Partidas de nacimiento, hasta realización de trámites de constitución de empresas en 72 horas [ONGEI 2010].

En la Figura 3.5 se muestra un gráfico evolutivo del e-Gob, provisto por la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico (ONGEI).

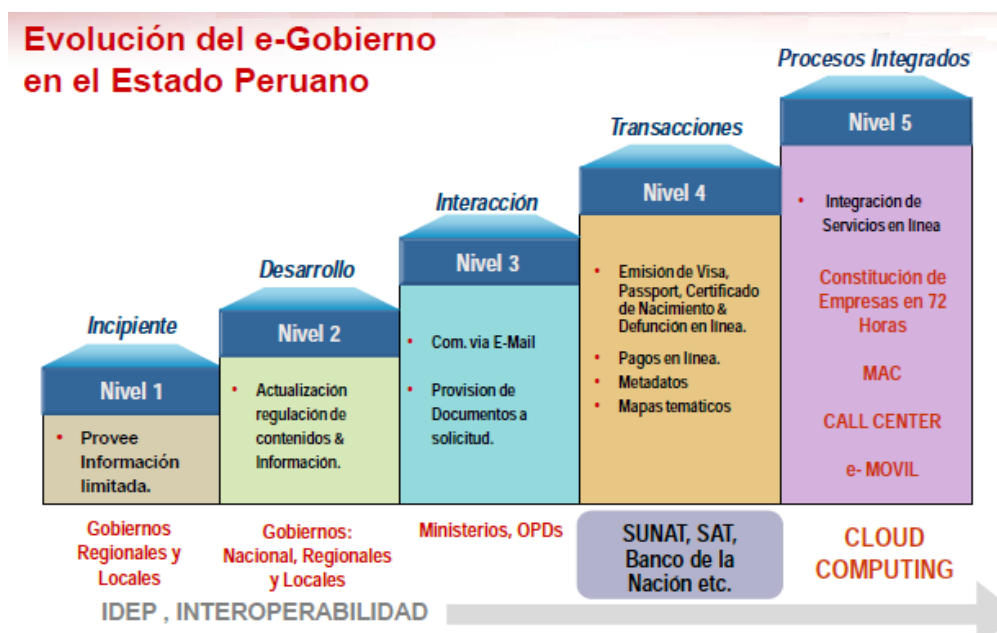


Figura 3.5: Evolución del e-Gobierno en el Perú. [ONGEI 2010].

El avance del e-Gob en Latinoamérica ha sido relevante en los últimos años, siendo líder Colombia, ya que en pocos años avanzó 21 puestos. Este salto tiene que ver con la implantación del “Programa Gobierno en Línea”, desde finales de 2007, que fijó metas concretas por cumplirse sucesivamente hasta 2012.

La Figura 3.6 muestra un gráfico del Departamento de las Naciones Unidas de Asuntos Económicos y Sociales (UNDESA), el cual permite tener una visión más completa de la evolución del ranking de Gobierno Electrónico entre el 2003 y el 2010. [Elida 2011].

América Latina en el ranking mundial de e-gobierno					
	2010	2008	2005	2004	2003
Colombia	31	52	54	44	57
Chile	34	40	22	22	22
Uruguay	36	48	49	40	47
Argentina	48	39	34	32	31
México	56	37	31	30	30
Brasil	61	45	33	35	41
Perú	63	55	56	53	53
Venezuela	70	62	105	56	93
Costa Rica	71	59	70	73	66
El Salvador	73	69	78	79	80
Panamá	79	83	64	54	62
R. Dominicana	84	69	82	77	60
Ecuador	95	74	92	82	85
Bolivia	98	72	85	88	78
Paraguay	101	88	107	109	75
Guatemala	112	99	100	111	109
Nicaragua	118	117	113	121	112

Fuente: United Nations e-government Development Database

Figura 3.6: Ranking mundial de e-Gob. [Elida 2011].

En dicho grafico se evidencia que el Perú no ha podido avanzar posiciones favorables, muy por el contrario ha ido decayendo de la posición que logro en el 2003. Sin embargo Colombia ha logrado mantener casi un desarrollo constante a través de los años.

En el “Manual.gob” editado por el BID [Manual BID 2004], se indica también que en la evolución del Gobierno Electrónico las entidades públicas de los países de América Latina y el Caribe ha seguido la cronología que se muestra en la Figura 3.7:

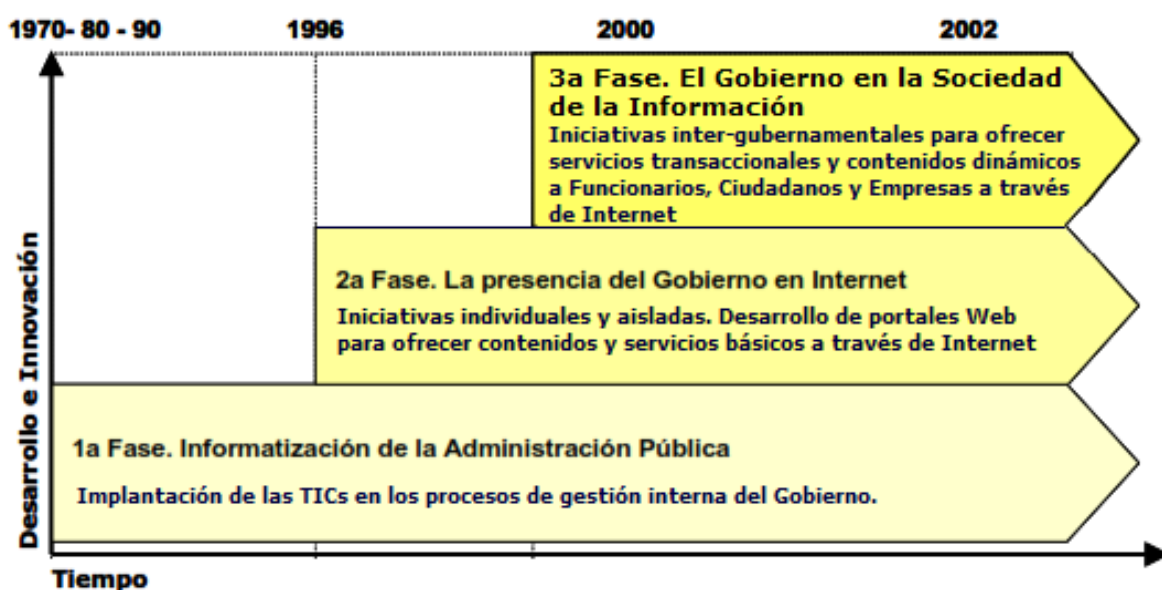


Figura 3.7: Secuencia del uso de las TIC's en la administración pública. [Manual BID 2004].

Así mismo, al realizar un análisis de la trayectoria que han seguido los países sobre el eje de coordenadas Tiempo/Desarrollo e Innovación, y considerando el esfuerzo realizado durante estas tres etapas de desarrollo y aplicación de tecnologías de la Información y de las comunicaciones en la administración pública, se dibuja una línea sobre dicho mapa, que indica cuál ha sido su evolución, determinándose que un país innovador, un país líder, es el que ha llegado a dicha etapa.

Esta trayectoria se muestra en la Figura 3.8.

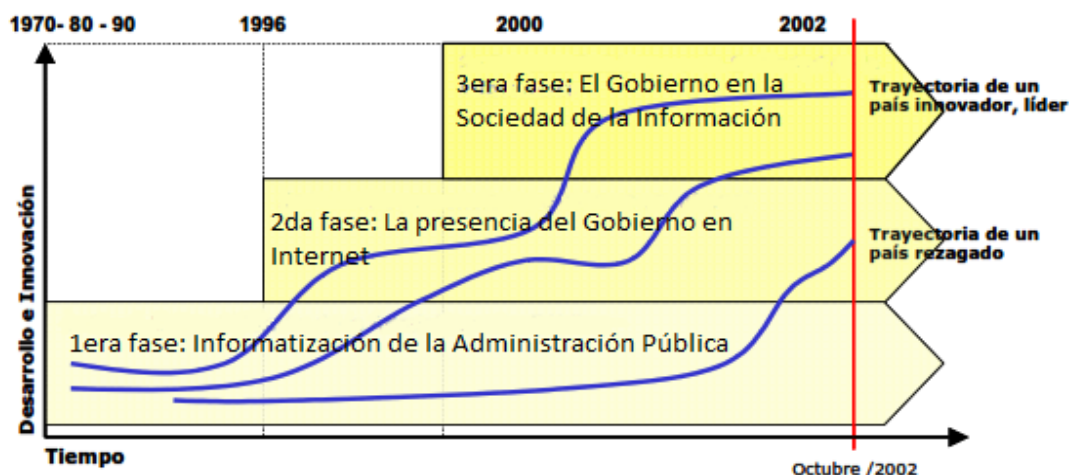


Figura 3.8: Trayectoria de los países en el uso de las TIC's. [Manual BID 2004].

El BID indica también que dentro de las modalidades de Gobierno Electrónico se distinguen algunas características propias del desarrollo tecnológico alcanzado, y que representarían los elementos que identifican la etapa máxima de la evolución alcanzada por los países líderes, como son:

- La ventanilla única o único punto de acceso (G2C) (G2B)
- Transparencia (G2B) (G2C)
- Gestión del conocimiento (G2E)
- Nuevas aplicaciones (G2G)
- Integración de sistemas (G2G)
- Bases de datos compartidas (G2G)
- Nuevos procesos Transaccionales (G2G)
- Uso de estándares abiertos de común aplicación (G2C) (G2G)
- Seguridad de acceso y aplicaciones (G2C) (G2B) (G2G)

3.3.2 Conjunción Gobierno Electrónico, sus etapas y la web 2.0

De lo explicado anteriormente, se determina que los países desarrollados que han logrado avances significativos en Gobierno Electrónico, se encuentran ubicados en la etapa de Transformación (o también llamada Reinvenición).

El haber llegado a esta etapa va de la mano con el nivel de avance tecnológico que han alcanzado las entidades y el que han aplicado a los servicios que brindan. En este avance, la herramienta tecnológica más importante es el Internet, que gracias a su desarrollo (Web

2.0) ha logrado que se innove y cree nuevas formas de solicitud y acceso a la información (Redes sociales, entornos colaborativos, entre otros).

En tal sentido, si se analiza las características propias de la etapa de Transformación, y las características del desarrollo de Gobierno Electrónico identificado por el BID para las entidades que han llegado a dicha etapa (países innovadores y líderes en e-Gob), tenemos que la siguiente relación describiría las características que deben tener las entidades públicas para considerarse que están brindando servicios que corresponden a la etapa de Transformación:

- Integración total entre organismos públicos
- Uso de un solo punto de acceso (ventanilla única)
- Implementación de servicios en línea
- Transparencia
- Gestión del conocimiento
- Innovación de servicios y aplicaciones
- Integración de sistemas
- Bases de datos compartidas
- Uso de estándares abiertos de común aplicación
- Uso de dispositivos móviles
- Uso de la Internet

Si juntamos estas características de la Etapa de Transformación con las demás características de la Web 2.0 y de Gobierno Abierto, podemos tener una visión más clara de los elementos de tecnología actual que influyen sobre el desarrollo del Gobierno Electrónico.

Dichas características se detallan en la Tabla 3.4 que se muestra a continuación:

Características de la Etapa de Transparencia de Gobierno Electrónico	Características de la Web 2.0	Características del Gobierno Abierto
Integración total entre organismos públicos	Uso de redes sociales	Transparencia informativa
Uso de un solo punto de acceso (ventanilla única)	Publicación personalizada	Participación ciudadana
Implementación de servicios en línea	Aplicaciones a Medida	Colaboración ciudadana
Transparencia	Colaboración	Apertura de datos
Gestión del conocimiento	Conversación	Uso de Web 2.0 para facilitar el uso de información de las entidades públicas (Web 2.0)
Innovación de servicios y aplicaciones	Tecnología RSS, XML	Uso de TIC's para mayor eficiencia de los servicios de las entidades publicas
Integración de sistemas	Uso de audios y videos en línea	
Bases de datos compartidas	Uso de dispositivos móviles	
Uso de estándares abiertos de común aplicación		
Uso de dispositivos móviles		
Uso de la Internet		

Tabla 3.4: Características de etapa de Transparencia, Web 2.0 y Gobierno Abierto⁹

Por otro lado, si relacionamos los componentes del Gobierno Electrónico identificados por Cardona, con la etapa actual en que se encuentran los gobiernos electrónicos de los países desarrollados (etapa de Transformación), podemos identificar los elementos de un nuevo modelo de desarrollo de e-Gob que permita a las entidades y a los países en desarrollo alcanzar un mayor nivel de avance.

La conjunción de estos elementos significa incluir, en cada componente del Gobierno Electrónico, elementos de la Etapa de Transformación y de la filosofía de la Web 2.0 que pueden ser visibles en los portales de las entidades del sector público y crear así una matriz que sirva para identificar si el grado de desarrollo de Gobierno Electrónico de las entidades. Esta conjunción de componentes se muestra en la Tabla 3.5:

⁹ Elaboración propia basada en el análisis realizado.

Componentes del Gobierno Electrónico según Cardona y su relación con la etapa de Transformación o de Procesos Integrados	Elementos que pertenecen a :		Características propias de la etapa de Transformación
	Etapa de Transformación	Web 2.0	
1. Está relacionado con la aplicación de las TIC's. (Uso intensivo de las TIC's) - Filosofía de la Web 2.0 (Colaboración y construcción de contenidos) - Uso de redes sociales - Uso de dispositivos móviles	X	X X	- Uso de la Internet - Uso de la Internet - Uso de la Internet
2. Implica innovación en las relaciones internas y externas del gobierno con: a. Otras agencias gubernamentales - Agrupa información específica para entidades gubernamentales b. Sus propios empleados - Agrupa información específica para empleados c. Las empresas - Agrupa información específica para las empresas d. El ciudadano - Agrupa información específica para el ciudadano	X X X	X	a. Integración total entre organismos públicos b. Gestión del conocimiento c. Innovación de Servicios y aplicaciones d. Innovación de Servicios y aplicaciones
3. Afecta la organización y función de gobierno en lo relativo a: a. Acceso a la información - Uso de Bases de datos - Transparencia b. Prestación de servicios - Servicio en línea c. Realización de trámites - Aplicaciones a la medida d. Participación ciudadana - Conversación	X X X X X	X	a. Bases de datos compartidas / Transparencia b. Implementación de servicios en línea c. Innovación de Servicios y aplicaciones d. Innovación de Servicios y aplicaciones / Uso de la Internet.
4. Busca optimizar el uso de los recursos para el logro de los objetivos gubernamentales - Integración de servicios en línea (un solo punto de acceso)	X		Uso de un solo punto de acceso (ventanilla única)
5. Su implementación implica el paso por una serie de estados, no necesariamente consecutivos - Filosofía de reinversión con base a conversación con los usuarios (Gobierno Abierto -OG)	X		Integración total entre organismos públicos / Uso de estándares abiertos de común aplicación
6. Es un medio, no un fin en sí mismo - Diseñado como medio de información donde el usuario puede generar nueva información (canales de participación)	X		Gestión del conocimiento

Tabla 3.5: Conjunción de e-Gobierno, Etapas de e-Gob, Web 2.0.

Dado que el Gobierno Electrónico se manifiesta a través de los Portales implementados por los gobiernos, se estudió si los Portales de los Ministerios de Economía (o su equivalente)

de los países desarrollados (Estados Unidos, Japón y Alemania) cumplían con cada uno de los elementos de esta conjunción.

Es así que se tuvo que Estados Unidos cuenta con el mayor grado de acercamiento al uso de e-Gob bajo las premisas de la Web 2.0, por poner a disposición del usuario mecanismos de autogeneración de información, acercamiento y conversación, redes sociales y manejo de una política de Gobierno Abierto (OG).

Una de las características principales del Portal de Estados Unidos es la estructuración de la información que brinda, pues contiene una sección para cada uno de los cuatro tipos de relaciones del Gobierno Electrónico: G2G, G2C, G2E, G2B. En lo que respecta a “Aplicaciones a la Medida”, presenta una aplicación que personaliza el cálculo de retenciones. Incluye también una sección completa de disposición de datos denominada “Data Center” con datos estadísticos (preparados) y datos puros.

Por el contrario, Japón y Alemania están lejos de seguir un camino parecido al de Estados Unidos, pues mantienen Portales muy estáticos, ubicados aún en la etapa de Interacción, quizás por temas de políticas de seguridad de la información.

La Tabla 3.6 muestra el nivel de acercamiento en el uso de e-Gob orientado a la Web 2.0, mostrando en color:

- Verde: Cumplimiento total del componente
- Amarillo: Cumple en parte con el componente
- Rojo: No cumple con el componente

Componentes del Gobierno Electronico y su relacion con la etapa de Transformación (Países Desarrollados)			
Portales de los Ministerios de Economía, Hacienda y/o Finanzas de los países mas avanzados	Estados Unidos	Japon	Alemania
	Departamento del Tesoro de los Estados Unidos	Ministerio de Finanzas de Japon	Ministerio Federal de Alemania
1. Está relacionado con la aplicación de las TIC. (Uso intensivo de las TICs)			
- Filosofía de la Web 2.0 (Colaboración y construcción de contenidos)			
- Uso de redes sociales			
- Uso de dispositivos móviles			
2. Implica innovación en las relaciones internas y externas del gobierno con:			
a. Otras agencias gubernamentales.			
- Agrupa información específica para entidades gubernamentales			
b. Sus propios empleados.			
- Agrupa información específica para empleados			
c. Las empresas.			
- Agrupa información específica para las empresas			
d. El ciudadano.			
- Agrupa información específica para el ciudadano			
3. Afecta la organización y función de gobierno en lo relativo a:			
a. Acceso a la información.			
- Uso de Bases de datos			
- Transparencia			
b. Prestación de servicios.			
- Servicio en línea			
c. Realización de trámites.			
- Aplicaciones a la medida			
d. Participación ciudadana.			
- Conversación			
4. Busca optimizar el uso de los recursos para el logro de los objetivos gubernamentales.			
- Integración de servicios en línea (un solo punto de acceso)			
5. Su implementación implica el paso por una serie de estados, no necesariamente consecutivos.			
Abierto -OG)			
6. Es un medio, no un fin en sí mismo.			
- Diseñado como medio de información donde el usuario puede generar nueva información. (canales de participación)			

Tabla 3.6: Comparación de Portales de Ministerios de Economía de Países Desarrollados.

La explicación y detalle del cumplimiento de cada uno de los componentes se muestran en el Anexo N° 1, donde se evidencia el grado de avance de los Estados Unidos, gracias a la política de su actual presidente Barack Obama.

También se hizo un análisis del Portal del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú y del Ministerio de Hacienda y Crédito de Colombia, dado que Colombia es uno de los países más avanzados en e-Gob, según el ranking mostrado anteriormente. Dicho análisis se muestra en la Tabla 3.7.

Componentes del Gobierno Electronico y su relacion con la etapa de Transformación (Países Desarrollados)		Países de America Latina	
Portales de los Ministerios de Economía, Hacienda y/o Finanzas de los países mas avanzados	Estados Unidos	Colombia	Peru
	Departamento del Tesoro de los Estados Unidos	Ministerio de Hacienda y Credito Público de Colombia	Ministerio de Economía y Finanzas
1. Está relacionado con la aplicación de las TIC. (Uso intensivo de las TICs)			
- Filosofía de la Web 2.0 (Colaboración y construcción de contenidos)			
- Uso de redes sociales			
- Uso de dispositivos móviles			
2. Implica innovación en las relaciones internas y externas del gobierno con:			
a. Otras agencias gubernamentales.			
- Agrupa información específica para entidades gubernamentales			
b. Sus propios empleados.			
- Agrupa información específica para empleados			
c. Las empresas.			
- Agrupa información específica para las empresas			
d. El ciudadano.			
- Agrupa información específica para el ciudadano			
3. Afecta la organización y función de gobierno en lo relativo a:			
a. Acceso a la información.			
- Uso de Bases de datos			
- Transparencia			
b. Prestación de servicios.			
- Servicio en línea			
c. Realización de trámites.			
- Aplicaciones a la medida			
d. Participación ciudadana.			
- Conversación			
4. Busca optimizar el uso de los recursos para el logro de los objetivos gubernamentales.			
- Integración de servicios en línea (un solo punto de acceso)			
5. Su implementación implica el paso por una serie de estados, no necesariamente consecutivos.			
- Filosofía de reinención en base a conversación con los usuarios (Gobierno Abierto -OG)			
6. Es un medio, no un fin en sí mismo.			
- Diseñado como medio de información donde el usuario puede generar nueva información. (canales de participación)			

Tabla 3.7: Análisis de Portales de Perú y Colombia.

Una de las características principales del Portal de Colombia, es su integración con otro Portal denominado “Transparencia Económica” donde muestra una herramienta de análisis de datos (criterio manual) y otra de análisis dinámico (automático). También se integra a un Portal denominado “Gobierno en Línea” con trámites organizados por: Ciudadano, Empresa y Servidor Público, Jóvenes y Adolescentes.

Por su lado, el Portal de Perú se caracteriza también por tener una sección denominada “Transparencia Económica” donde muestra información bajo diferentes aspectos de ámbito económico – presupuestal. Contiene también una sección especial para ciudadanos denominada “Como Ciudadano qué debo saber sobre economía”. Así mismo cuenta con un servicio en línea para consultas de estado de Expedientes, Certificados y Estados Financieros de las Entidades del Gobierno Nacional.

El resultado obtenido muestra que Perú y Colombia no están muy lejanos de alcanzar el mismo nivel de los Estados Unidos, por lo que se considera necesario el seguimiento de un modelo que cumpla con desarrollar los componentes que estén alineados a los elementos claves del concepto de e-Gob, orientados al uso de la Web 2.0 y enmarcados a dar un salto tecnológico que permita llegar a la etapa de Transformación de Gobierno Electrónico.

3.4 Definición del Modelo

3.4.1 Descripción de Modelo Actual de Gobierno Electrónico según conceptos de Cardona

Con base a los conceptos de Gobierno Electrónico, definidos por Cardona, se puede inferir que un modelo básico con que las entidades públicas inician su desarrollo, es aquel donde las entidades brindan servicios diversos, a través de diferentes puntos de accesos, originando que muchas veces el usuario no encuentre la información o el servicio requerido en una institución que sí podría brindárselo.

De encontrarlo, el acceso es restringido, con capacidad tecnológica limitada para interactuar con la entidad; con información agrupada para cualquier nivel de usuario (ciudadano, empresa, empleado o el mismo gobierno), es decir, no hay secciones especializadas para cada uno de ellos, lo que origina pérdida de tiempo en la búsqueda o no uso del servicio.

En cuanto a “Organización y Servicios”, no existen muchos servicios en línea, hay limitadas aplicaciones, la comunicación entre el ciudadano y la organización es a través de

formularios y correos electrónicos, uso de bases de datos pequeñas o simplemente archivos estáticos.

Eso origina que la retroalimentación de la organización, para crecer y reformular sus servicios de e-Gob, estén basados en sus propias políticas de crecimiento institucional, enmarcadas generalmente en su experiencia tecnológica y en su límite presupuestal.

El modelo actual, supuesto bajo estas definiciones, se muestra en la Figura 3.9.

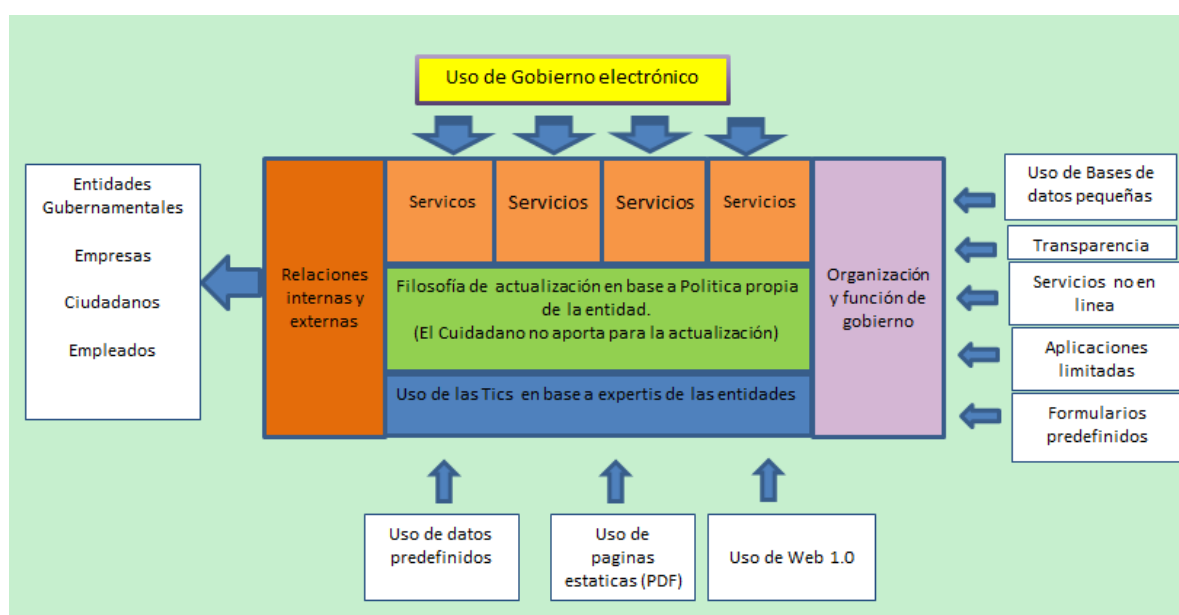


Figura 3.9: Modelo actual bajo los conceptos de Gobierno electrónico de Cardona.¹⁰

Como se puede apreciar, el modelo actual implica que las entidades ofrezcan servicios a través de diferentes aplicativos construidos independientemente en sus portales (o varios portales), siendo que dichos aplicativos muchas veces no están integrados. No hay un único punto de acceso.

La filosofía de actualización y el uso de las TIC's depende de políticas propias de la entidad, por lo que la modernización de sus aplicativos puede no ir acorde con el avance tecnológico, limitando y parametrizando el uso de su información a formas de acceso convencionales, y diseños con mecanismos seguros con alto grado de madurez. Esto conlleva a que los usuarios que usan tecnología consideren muchas veces a esos portales,

¹⁰ Elaboración propia basada en el análisis realizado.

como obsoletos y son atractivos sólo por la calidad de su información, más no por su accesibilidad.

Por lo señalado anteriormente, se puede ver claramente que el modelo de desarrollo que aplica los conceptos definidos por Cardona, sin combinarlos con otros componentes de actualidad tecnológica, conduciría a que las entidades que empiezan a desarrollar Gobierno Electrónico se inicien en las etapas denominadas: **Transacción e Interacción**.

3.4.2 Descripción del Modelo propuesto

Si relacionamos los componentes del Gobierno Electrónico identificados por Cardona con los elementos que forman parte de las etapa de Transformación, que es la fase del Gobierno Electrónico donde se encuentran los países desarrollados según el BID, aunados al uso intensivo de las Tecnologías de la Información (Web 2.0), podemos identificar un nuevo modelo de desarrollo de e-Gob que permita a las entidades y a los países en desarrollo alcanzar un mayor nivel de avance.

Este nuevo modelo se muestra en la Figura 3.10.

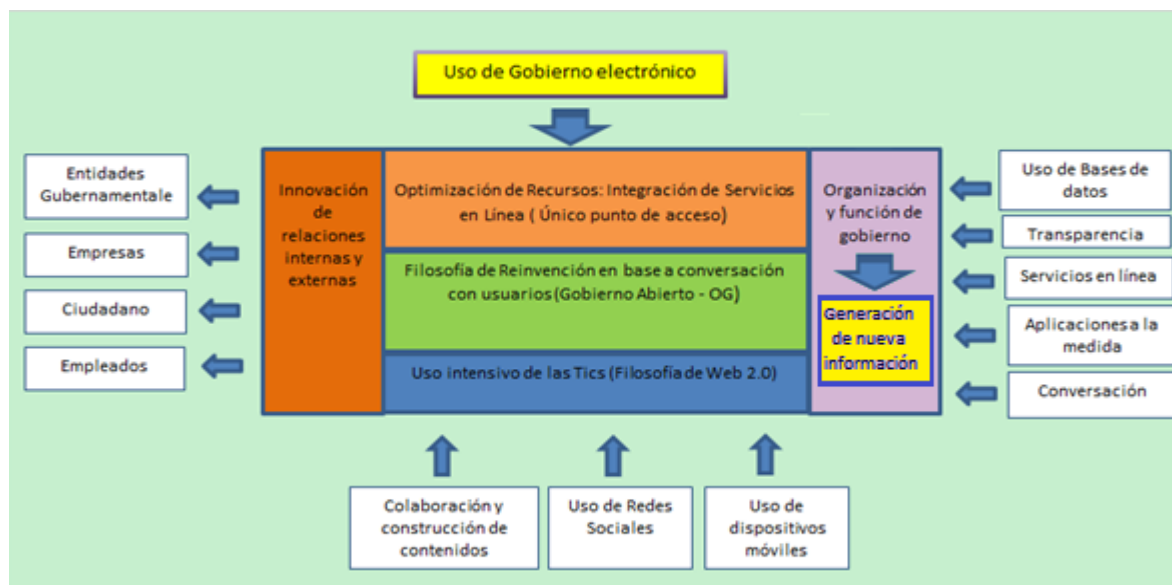


Figura 3.10: Modelo propuesto bajo los conceptos de Gobierno Electrónico de Cardona y Web 2.0.

Dicho modelo tiene como elementos fundamentales, los siguientes:

I. Uso intensivo de las TIC's

Este modelo de Gobierno Electrónico implica el uso de tecnologías modernas para el uso de Internet basadas en la filosofía de la Web 2.0, lo cual permite una nueva generación de servicios Web basados

fundamentalmente en la mayor participación y colaboración de los internautas y de una serie de tecnologías como las redes sociales, Blogs, servicios interactivos, búsqueda inteligente de bases de datos, acceso a través de dispositivos móviles, conversación a través de chats, entre otros. Con la filosofía de la Web 2.0 se dan posibilidades de usar nuevas herramientas para el acceso a información permitiendo también que se puedan construir esquemas colaborativos y de participación ciudadana que retroalimenta a la entidad (y al estado) para brindar un servicio orientado a la calidad y la excelencia.

Es la base estructural tecnológica sobre la cual debe desarrollarse cualquier servicio de Gobierno Electrónico que la entidad pretenda poner a disposición de sus usuarios.

II. Filosofía de Reinversión con base a conversación con los usuarios (Filosofía de Gobierno Abierto)

La filosofía del Gobierno Abierto implica una nueva forma de comunicación permanente y transparente entre el gobierno y los ciudadanos, con carácter bidireccional, a través de la cual se logra su participación concreta respecto de los procesos de decisión, en materia de colaboración y control de la gestión.

Este elemento se relaciona mucho con el uso de la Web 2.0, pues los mecanismos de comunicación de este último (blog, chats, redes sociales, etc.) permitirían que las entidades cuenten con opinión directa de sus usuarios (ciudadanos, empresas, empleados y otras entidades del gobierno) sobre temas que le son de especial interés, así las entidades pueden desarrollar servicios personalizados y poner a disposición información de real utilidad.

Es la base metodológica a través de la cual las entidades enfocan el desarrollo de sus servicios, tomando en consideración una conversación constante con sus usuarios.

Si bien la filosofía de Gobierno Abierto se soporta con el uso de la tecnología, se requiere también un gran componente político que formule estrategias orientadas a satisfacer la demanda de los ciudadanos. También se

requiere que exista voluntad política organizativa y de generar nuevos procedimientos orientados a que las entidades pongan a disposición de sus usuarios información, sin que se lo demanden.

III. La organización y función de gobierno (cómo se gobiernan los servicios)

Implica la utilización de herramientas y mecanismos que acerquen al usuario a la obtención de información, y le permitan construir nueva información a partir de la disposición de bases de datos creadas no por demanda, sino disponiendo todos los datos públicos institucionales, para que el usuario construya bajo sus propios criterios de búsqueda, la información que él requiera. Eso incrementa la Transparencia de las instituciones, acerca al ciudadano y permite que se disponga de servicios a la medida.

Se considera también la política de escuchar opiniones para mejora continua (Gobierno Abierto) y retroalimentación de requerimientos. Para ello el Chat en línea provee mecanismos de conversación directa entre el ciudadano y la entidad.

Son las herramientas a través de las cuales la entidad se acerca al ciudadano y capta información útil. Con ellas se retroalimenta, desarrolla y genera nuevos servicios y nueva información, provista también a través de tecnología moderna.

IV. La Innovación de las relaciones Internas y externas

Implica la construcción de portales con servicios plenamente identificados y organizados para cada uno de los segmentos de atención del Gobierno Electrónico, es decir, para los ciudadanos, los empleados, las entidades de Gobierno y las empresas, facilitando así la obtención de información y el desarrollo de servicios cada vez más personalizados. Como ejemplo, se puede mencionar que de esa forma está construido y organizado el Portal del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos.

Con dicha organización se logra una disposición de información más directa y dirigida a quien realmente requiere de la información. Es decir, por ejemplo, en la sección al Ciudadano se dispondrá de información útil y de fácil interpretación dirigida y preparada para el público en general que no

necesariamente tiene conocimiento especializado sobre temas económicos y financieros.

En cambio en la sección Empresas y Gobierno se publicarán información especializada y de mayor complejidad, pero de fácil entendimiento para economistas y profesionales relacionados con los temas financieros y económicos que publica la entidad.

Este elemento es la base organizativa de los portales, que de manera estructurada provee información y servicios “a la medida” para cada uno de sus grupos demandantes: Ciudadano, Empresas, Empleados y Gobierno, orientando su ubicación de una forma más directa y clara. Con ello se permite evidenciar un claro cumplimiento de la atención y el ámbito de cobertura que tiene la implementación del Gobierno Electrónico de una entidad.

V. La optimización de recursos (integración de servicio en línea)

Implica implementar ventanillas únicas para la provisión de los diversos servicios en línea que brinda la entidad, integrándolos y haciéndolos disponibles a través de un único punto de acceso, pudiendo significar cambios tecnológicos importantes orientados incluso al uso de “Cloud Computing” (Públicas o Privadas).

La optimización de recursos a través de las ventanillas únicas permite que tecnológicamente la entidad estandarice e integre plataformas, desarrolle esquemas de accesos integrados, seguros, con redundancias basadas en clúster, o cloud computing, lo que permitiría por un lado garantizar la disponibilidad de los servicios, y por otro, ahorrar costos por redundancia de infraestructura de hardware, licencias de software y dispositivos de almacenamiento de información.

Con la integración y estandarización de servicios y plataformas se posibilitaría también que se busque mecanismos comunes de integración con servicios de otras entidades (uso de Web Services), lo que permitiría también ahorros de costos y tiempos de disposición de información.

VI. Generación de nueva Información

Implica que la entidad, bajo la filosofía de Gobierno Abierto y a través de los canales de comunicación implementados, se convierta en un medio a través del cual siempre innove servicios y ponga a disposición nueva información.

Es la actividad de publicar siempre información novedosa, de interés para el ciudadano, las empresas, los empleados y para otras entidades del gobierno.

A pesar de ser una actividad netamente operativa, es un elemento importante por cuanto a través de ella la entidad manifiesta su interés por brindar servicios de calidad y dirigidos exclusivamente a su público usuario, retroalimentadas con las opiniones y conversaciones con estos.

En conclusión, de aplicarse un modelo de desarrollo de Gobierno Electrónico que tome en cuenta los elementos expuestos en los párrafos precedentes, se tendría que la entidades darían un gran salto para posicionarse directamente en la etapa de Transformación (o Reinversión, para el caso de Elida) [Elida 2011], en donde los servicios electrónicos que brinden será producto de la gestión integral del conocimiento, de reingenierías organizacionales y tecnológicas basadas en las demandas reales de sus usuarios, integrando bases de datos dentro y fuera de la organización (iniciativas intergubernamentales), generando mayor eficiencia y efectividad, utilizando tecnología que es familiar a los usuarios (redes sociales, chats, etc.), facilitando y promoviendo el acceso, el intercambio de información y, por ende, la transparencia.

En la Figura 3.11 se muestra la relación de los elementos descritos con el esquema esbozado para el nuevo modelo propuesto.

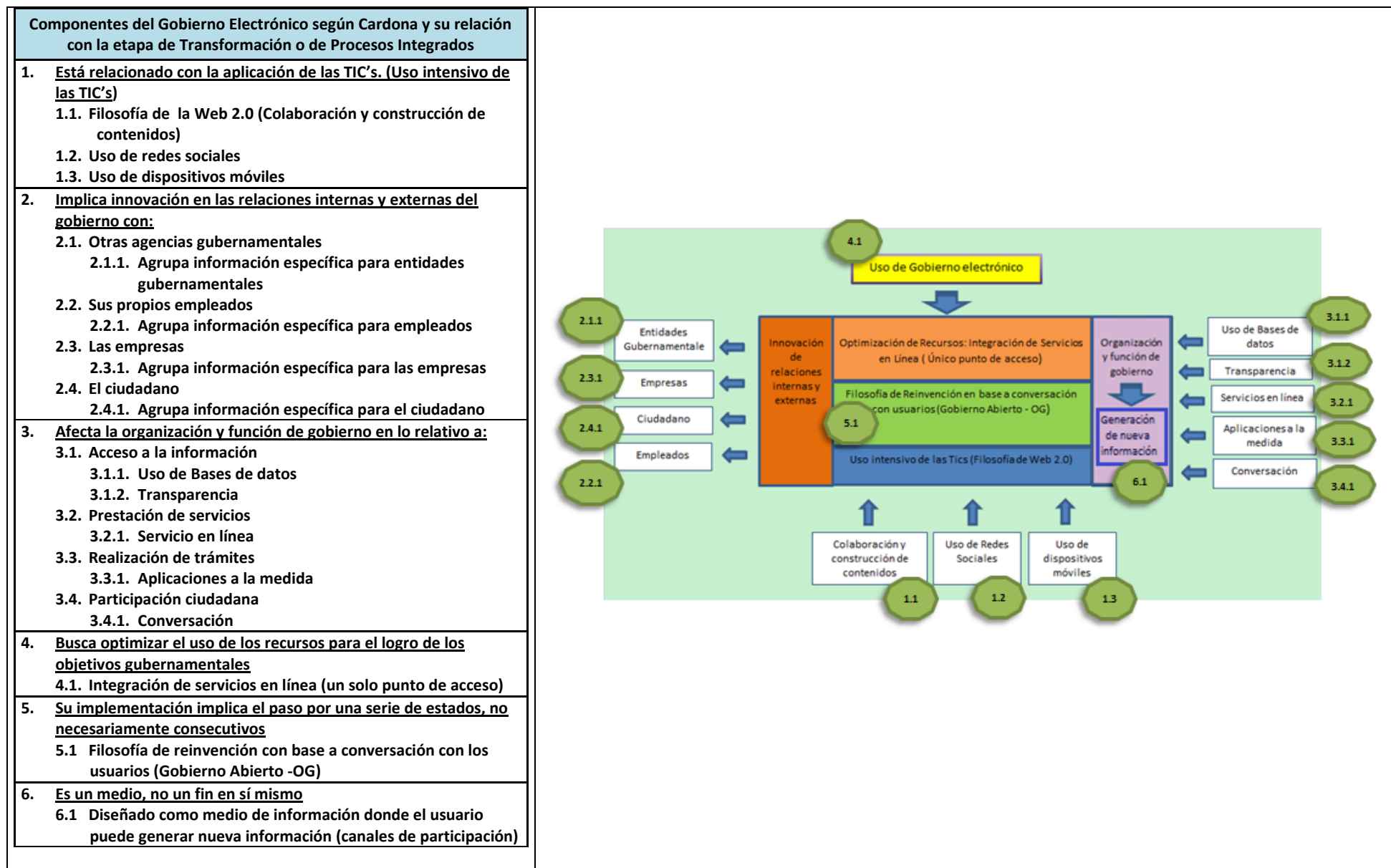


Figura 3.11: Relación entre el modelo propuesto y los componentes de e-Gob en conjunción con la Web 2.0 y la etapa de Transformación.

3.4.3 Comparación del Modelo Actual de Gobierno Electrónico con el Modelo Propuesto basado en Web 2.0 y las características de la etapa de Transformación

Según el modelo propuesto, el nivel de Gobierno Electrónico que alcanzan las entidades basa su desarrollo en las herramientas del Internet moderno (Web 2.0), bajo una política de colaboración, conversación y acercamiento con sus usuarios. Dicha política encamina sus proyectos tecnológicos y de desarrollo de aplicativos hacia servicios cada vez más personalizados, integrados y eficientes.

La entidad logra ubicarse en una etapa de transformación constante, dando una imagen de transparencia y confianza, proporcionando información útil a través de portales organizados y de fácil acceso, manteniendo un vínculo de comunicación constante y fidelizando a sus “clientes”.

Así también, bajo el uso de estándares abiertos se logra promover la integración entre organismos públicos, se logra compartir bases de datos e información y se innova servicios.

La clave del modelo propuesto es la tecnología utilizada y la política de desarrollo de servicios, basada en el acercamiento con sus usuarios, producto del cual la entidad se retroalimenta y organiza para atender las opiniones y demandas de sus usuarios.

Con base a la descripción de los elementos que componen el Gobierno Electrónico (definidos por Cardona), explicados para el modelo actual y para el modelo propuesto, se ha elaborado la Tabla 3.8, la cual contiene un cuadro comparativo donde se evidencia con mayor precisión la diferencia entre cada uno de ellos.

Elementos del Modelo de e-Gob propuesto	Comportamiento en el Modelo Actual	Comportamiento en el Modelo Propuesto
I. Uso intensivo de las TIC's	El uso de las TIC's depende de políticas propias de la entidad, por lo que la modernización de sus aplicativos puede no ir acorde con el avance tecnológico, limitando y parametrizando el uso de su información a formas de acceso convencionales.	El uso de tecnologías está basado en la filosofía de la Web 2.0, lo cual permite una nueva generación de servicios Web basados en la mayor participación y colaboración de los internautas y de una serie de tecnologías como las redes sociales, Blogs, servicios interactivos, búsqueda inteligente de bases de datos, acceso a través de dispositivos móviles, conversación a través de chats, entre otros.
II. La Innovación de las relaciones Internas y externas	Capacidad tecnológica limitada para interactuar con la entidad; que provee información agrupada para cualquier nivel de usuario (G2C, G2B, G2E, G2G), es decir, no hay secciones especializadas para cada uno de ellos, lo que origina pérdida de tiempo en la búsqueda o no uso del servicio.	Se cuenta con portales construidos de manera estructurada, brindando información y servicios "a la medida" para cada uno de sus grupos demandantes: G2C, G2B, G2E, G2G, orientando la ubicación de información de una forma más directa y clara. Los servicios son más personalizados.
III. La organización y función de gobierno (como se gobiernan los servicios)	Se proveen limitadas aplicaciones, la comunicación entre el ciudadano y la organización es a través de formularios y correos electrónicos, uso de bases de datos pequeñas, o simplemente publicación de información a través de archivos estáticos.	Se utiliza herramientas y mecanismos que acerquen al usuario a la conversación (chat) y obtención de información. Se ponen a su disposición aplicaciones a la medida y servicios en línea. Se dispone la publicación de los datos públicos institucionales, para que el usuario construya, bajo sus propios criterios de búsqueda, la información que él requiera. Se incrementa la Transparencia de las instituciones, acerca al ciudadano y permite que se disponga de servicios a la medida.
IV. La optimización de recursos (integración de servicio en línea)	Las entidades ofrecen servicios a través de diferentes aplicativos construidos independientemente en sus portales (o varios portales), siendo que dichos aplicativos muchas veces no están integrados. No hay un único punto de acceso.	Se cuenta con ventanillas únicas para la provisión de los diversos servicios en línea que brinda la entidad, integrándolos y haciéndolos disponibles a través de un único punto de acceso. La entidad estandariza e integra plataformas, desarrolla esquemas de accesos integrados, seguros, con redundancias basadas en clúster, o cloud computing, garantizando la disponibilidad de los servicios y ahorrando costos por redundancia de infraestructura de hardware, licencias de software y dispositivos de almacenamiento de información.
V. Filosofía de Reinversión con base a la conversación con los usuarios (Filosofía de Gobierno Abierto)	La filosofía de actualización depende de políticas institucionales y presupuestales. No existe conversación con los usuarios, por lo que no se conoce su demanda real de información.	La filosofía de Gobierno Abierto se relaciona mucho con el uso de la Web 2.0, pues los mecanismos de comunicación de este último (blog, chats, redes sociales, etc.) permiten que las entidades cuenten con opinión directa de sus usuarios (G2C, G2B, G2E, G2G), así las entidades pueden desarrollar servicios personalizados y poner a disposición información de real utilidad.
VI. Generación de nueva Información	La retroalimentación de la organización, para crecer y reformular sus servicios de e-Gob, están basados en sus propias políticas de crecimiento institucional, enmarcadas generalmente en su experiencia tecnológica y en su límite presupuestal.	Con la filosofía de la Web 2.0 se posibilita el uso de nuevas herramientas para el acceso a información permitiendo también que se puedan construir esquemas colaborativos y de participación ciudadana que retroalimenta a la entidad (y al estado) para brindar un servicio orientado a la calidad y la excelencia.
Etapas o Fase de e-Gob que aplica	Transacción e Interacción (Considerando conceptos del Manual.gob del BID)	Transformación (Considerando conceptos del Manual.gob del BID)

Tabla 3.8: Comparación del modelo actual versus el nuevo modelo propuesto.

3.4.4 Métricas identificadas para el Modelo propuesto

Para la identificación de métricas, se ha tomado como base los “Indicadores de Éxito de Gobierno Electrónico” de Canadá [Tesoro 2003], en donde se establecen las siguientes dimensiones e indicadores:

DIMENSIÓN	INDICADORES
<u>Dimensión 1:</u> GE centrado en el ciudadano-cliente	Conveniencia, accesibilidad, credibilidad
<u>Dimensión 2:</u> Efectividad de los servicios de GE	Masa crítica de servicios, tasas de uso, transformación de los servicios, satisfacción del usuario
<u>Dimensión 3:</u> Capacidad para provisión de servicios en línea	Eficiencia, innovación, seguridad y privacidad

Dichos indicadores pueden ser asociados al uso de nueva tecnología y a las características propias de la etapa de Transformación y de la Web 2.0 consideradas en el modelo propuesto.

Dicha asociación puede ser de la siguiente manera:

a) Conveniencia, accesibilidad, credibilidad:

- Grado de tecnología usado en el portal de Internet
- Grado de accesibilidad a la información
- Grado de confiabilidad en el acceso a la información
- Nivel de comunicación de la entidad (intercambio de información)

b) Masa crítica de servicios, tasas de uso, transformación de los servicios, satisfacción del usuario:

- Cantidad de servicios electrónicos disponibles
- Cantidad de accesos a los portales de Internet
- Cantidad de mejoras en los servicios electrónicos, implementadas al año
- Grado de satisfacción del usuario

c) Eficiencia, innovación, seguridad y privacidad:

- Cantidad de requerimientos atendidos al año
- Cantidad de nuevos servicios en línea implementados al año

- Mecanismos de seguridad implementados para los servicios en línea
- Grado de privacidad en el uso de los servicios en línea

Con base a dichos indicadores, se han establecido las métricas que se muestran en la Tabla 3.9, con las cuales se puede medir e identificar la fase o grado de desarrollo de Gobierno Electrónico en la que se encuentra una entidad pública:

Dimensión	Métrica del nuevo modelo de GE propuesto	Descripción	Componente del nuevo Modelo
GE centrado en el ciudadano-cliente	Grado de tecnología usado en el portal de Internet	Se mide la cantidad de herramientas de la Web 2.0 usados en la prestación de servicios electrónicos: blogs, e-learning, colaboración y construcción de contenidos, tecnología RSS, XML y uso de audios y videos en línea	1.1
	Grado de accesibilidad a la información	Facilidad de ubicación de información basada en la organización y disposición de información	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	Grado de confiabilidad en el acceso a la información	Se mide el grado de cumplimiento según los parámetros para los Portales de Transparencia de la Información Pública (fecha oportuna /datos completos)	3.1.2
	Nivel de comunicación de la entidad (intercambio de información)	Se mide la cantidad de mecanismos electrónicos establecidos para la comunicación con la entidad (chat, conversación, uso de redes sociales, uso de dispositivos móviles)	1.2, 1.3
Efectividad de los servicios de GE	Cantidad de servicios electrónicos disponibles	Se mide la cantidad de servicios electrónicos disponibles en relación al año anterior	3.2.1
	Cantidad de accesos a los portales de Internet	Se mide la cantidad de usuarios (conexiones) que recibe el portal en un año	3.1.1
	Cantidad de mejoras en los servicios electrónicos, implementadas al año	Se mide la innovación, integración o mejora que se realiza en los servicios electrónicos existentes, en el transcurso de un año	3.2.1, 4.1
	Grado de satisfacción del usuario	Se mide la cantidad de encuestas satisfactorias y no satisfactorias recibidas durante un año	3.4.1
Capacidad para provisión de servicios en línea	Cantidad de requerimientos atendidos al año	Se mide la cantidad de requerimientos de información atendidas durante el año	5.1
	Cantidad de nuevos servicios en línea implementados al año	Se mide la cantidad de nuevos servicios en línea que se ponen a disposición de los usuarios	3.2.1
	Mecanismos de seguridad implementados para los servicios en línea	Se mide la cantidad de servicios y aplicaciones a la medida implementados, y que cuentan con portales certificados digitalmente	3.3.1
	Grado de privacidad en el uso de los servicios en línea	Se mide la cantidad de mecanismos automáticos de obtención de información implementados (RSS, Chat, blogs, entre otros)	1.1, 1.2, 3.4.1

Tabla 3.9: Métricas del nuevo modelo propuesto.

3.4.5 Identificación de brechas para alcanzar el nivel de Transformación con base al modelo de Gobierno Electrónico propuesto

Según el aporte del presente trabajo, se considera que para que una entidad pueda alcanzar el nivel de Transformación del Gobierno Electrónico, tiene necesariamente que identificar las brechas existentes entre el modelo propuesto y el modelo actual de Gobierno Electrónico o situación (etapa) en que se encuentra.

Para ello, en la Tabla 3.10, se muestran las características básicas de lo que sería el comportamiento de una entidad en el modelo actual de Gobierno Electrónico y el comportamiento que tendría en el modelo propuesto, con las cuales se puede identificar si la entidad cumple alguna de ellas, evidenciando con ello si se encuentra en la etapa de Transformación, o en caso no las cumpliera, identificando a la vez, qué elementos (características) le faltarían para llegar a ella.

En dicha tabla se ha descrito cada elemento de Gobierno Electrónico, según la definición de Cardona, y se ha esbozado el comportamiento que tendrían las entidades públicas para cada uno de estos elementos, tanto en el Modelo Actual, como en el Modelo Propuesto. Así mismo, en base a dicho comportamiento se ha identificado las características de tipo tecnológico que son comunes a la etapa de Transformación de Gobierno Electrónico y a la Web 2.0, para cada uno de los modelos, con el fin de tener criterios de comparación entre tales características.

Elementos del Modelo de e-Gob	Comportamiento en el Modelo Actual (MA)	Comportamiento en el Modelo Propuesto (MP)	MA / MP	Características que diferencian a los modelos
1. Uso intensivo de las TIC's	El uso de las TIC's depende de políticas propias de la entidad, por lo que la modernización de sus aplicativos puede no ir acorde con el avance tecnológico, limitando y parametrizando el uso de su información a formas de acceso convencionales.	El uso de tecnologías están basadas en la filosofía de la Web 2.0, lo cual permite una nueva generación de servicios Web basados en la mayor participación y colaboración de los internautas y de una serie de tecnologías como las redes sociales, Blogs, servicios interactivos, búsqueda inteligente de bases de datos, acceso a través de dispositivos móviles, conversación a través de chats, entre otros.	MA	<input type="checkbox"/> Uso de Web 1.0 <input type="checkbox"/> Conversación con usuarios a través de formularios (no Redes Sociales) <input type="checkbox"/> Portales diseñados para manejo sólo de información estática (no Base de datos) <input type="checkbox"/> Servicios parametrizados <input type="checkbox"/> Solo se brinda servicios a través de los portales (no preparados para dispositivos móviles)
			MP	<input type="checkbox"/> Uso de Web 2.0 <input type="checkbox"/> Portales diseñados para manejo de colaboración y contenidos <input type="checkbox"/> Publicación de información con búsquedas inteligentes de bases de datos <input type="checkbox"/> Servicios interactivos <input type="checkbox"/> Contiene videos tutoriales <input type="checkbox"/> Uso de redes sociales (You Tube, y Twiter, Facebook) <input type="checkbox"/> Manejo de mecanismos RSS <input type="checkbox"/> Uso de Blogs y chats <input type="checkbox"/> Acceso a través de móviles
2. La Innovación de las relaciones Internas y externas	Capacidad tecnológica limitada para interactuar con la entidad; que provee información agrupada para cualquier nivel de usuario (G2C, G2B, G2E, G2G), es decir, no hay secciones especializadas para cada uno de ellos, lo que origina pérdida de tiempo en la búsqueda o no uso del servicio.	Se cuenta con portales construidos de manera estructurada brindando información y servicios "a la medida" para cada uno de sus grupos demandantes: G2C, G2B, G2E, G2G, orientando la ubicación de información de una forma más directa y clara. Lo servicios son más personalizados.	MA	<input type="checkbox"/> Portales con información agrupada en forma genérica <input type="checkbox"/> Secciones no distinguen a quién va dirigida la información (G2C, G2B, G2E, G2G) <input type="checkbox"/> Estructura organizativa no es "amigable" (no es de fácil uso)
			MP	<input type="checkbox"/> Portal evidencia una estructura organizativa para cada grupo de usuarios: G2C, G2B, G2E, G2G <input type="checkbox"/> Provee servicios "a la medida" para cada grupo de usuarios <input type="checkbox"/> Estructura organizativa "amigable" (de fácil uso)

3. La organización y función de gobierno (cómo se gobiernan los servicios)	Se proveen limitadas aplicaciones, la comunicación entre el ciudadano y la organización es a través de formularios y correos electrónicos, uso de bases de datos pequeñas o simplemente publicación de información a través de archivos estáticos.	Se utiliza herramientas y mecanismos que acerquen al usuario a la conversación (chat) y obtención de información. Se ponen a su disposición aplicaciones a la medida y servicios en línea. Se dispone la publicación de los datos públicos institucionales, para que el usuario construya, bajo sus propios criterios de búsqueda, la información que él requiera. Se incrementa la Transparencia de las instituciones, acerca al ciudadano y permite que se disponga de servicios a la medida.	MA	<input type="checkbox"/> Portal con aplicaciones diseñadas según política de la entidad <input type="checkbox"/> Información se muestra en PDF o Excel (no Base de datos) <input type="checkbox"/> Uso del correo electrónico o Formularios para conversación <input type="checkbox"/> Información estática cuyo periodo de actualización no evidencia Transparencia
			MP	<input type="checkbox"/> Información reside en base de datos <input type="checkbox"/> Aplicaciones a la medida del usuario (G2C, G2B, G2E, G2G) <input type="checkbox"/> Servicios en línea <input type="checkbox"/> Búsquedas inteligentes de información <input type="checkbox"/> Sección que evidencie la Transparencia <input type="checkbox"/> Mecanismos de comunicación directa con el usuario Chat
4. La optimización de recursos (integración de servicio en línea)	Las entidades ofrecen servicios a través de diferentes aplicativos construidos independientemente en sus portales (o varios portales), siendo que dichos aplicativos muchas veces no están integrados. No hay un único punto de acceso.	Se cuenta con ventanillas únicas para la provisión de los diversos servicios en línea que brinda la entidad, integrándolos y haciéndolos disponibles a través de un único punto de acceso. La entidad estandariza e integra plataformas, desarrolla esquemas de accesos integrados, seguros, con redundancias basadas en clúster, o cloud computing, garantizando la disponibilidad de los servicios y ahorrando costos por redundancia de infraestructura de hardware, licencias de software y dispositivos de almacenamiento de información.	MA	<input type="checkbox"/> Uso de los servicios es a través de diferentes portales <input type="checkbox"/> Se ofrecen diferentes servicios que se muestra independientes uno del otro <input type="checkbox"/> Servicios no están integrados tecnológica ni funcionalmente
			MP	<input type="checkbox"/> Uso de los servicios es a través de una ventanilla única (un solo Portal) <input type="checkbox"/> Los servicios están integrados y usan plataformas comunes que facilitan su acceso <input type="checkbox"/> Servicios en línea basados en Cloud Computing o Clúster

5. Filosofía de Reinversión con base a conversación con los usuarios (Filosofía de Gobierno Abierto)	La filosofía de actualización depende de políticas institucionales y presupuestales. No existe conversación con los usuarios por lo que no se conoce su demanda real de información.	La filosofía de Gobierno Abierto se relaciona mucho con el uso de la Web 2.0, pues los mecanismos de comunicación de este último (blog, chats, redes sociales, etc.) permiten que las entidades cuenten con opinión directa de sus usuarios (G2C, G2B, G2E, G2G), así las entidades pueden desarrollar servicios personalizados y poner a disposición información de real utilidad.	MA	<input type="checkbox"/> Política de actualización depende del presupuesto o del plan tecnológico diseñado bajo necesidades de la entidad <input type="checkbox"/> No se conversa con los grupos usuarios (G2C, G2B, G2E, G2G), y por ende no se toma en cuenta su necesidad
			MP	<input type="checkbox"/> Adopta la Política de Gobierno Abierto para la actualización de información <input type="checkbox"/> Necesidades de servicios de los usuarios se obtiene a través de comunicación directa (Chat, blog, redes sociales)
6. Generación de nueva Información	La retroalimentación de la organización, para crecer y reformular sus servicios de e-Gob, estén basados en sus propias políticas de crecimiento institucional, enmarcadas generalmente en su experiencia tecnológica y en su límite presupuestal.	Con la filosofía de la Web 2.0 se posibilita el uso de nuevas herramientas para el acceso a información, permitiendo también que se puedan construir esquemas colaborativos y de participación ciudadana que retroalimenta a la entidad (y al estado) para brindar un servicio orientado a la calidad y la excelencia.	MA	<input type="checkbox"/> Servicios con información alimentada y definida bajo criterios de la entidad <input type="checkbox"/> Portales sin canales de participación ni colaboración
			MP	<input type="checkbox"/> Servicios con información requerida por el usuario <input type="checkbox"/> Se publica información con la que el usuario puede construir más información <input type="checkbox"/> Portales con canales de participación <input type="checkbox"/> Servicios orientados a la calidad y la excelencia
Etapas o Fase de e-Gob que aplica	Transacción e Interacción (Considerando conceptos del Manual.gob del BID)	Transformación (Considerando conceptos del Manual.gob del BID)		

Tabla 3.10: Comportamiento y características que diferencian los modelos.

Capítulo 4 PARTICULARIZACIÓN DEL MODELO PROPUESTO DE e-GOB BASADO EN COMPONENTES DE LA WEB 2.0 PARA EL SECTOR ECONOMÍA

En este capítulo se describe el análisis realizado a partir de las características que diferencian tanto al modelo actual como al modelo propuesto, para identificar los elementos o características que le faltarían cumplir al Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, para ubicarse en la etapa de Transformación de e-Gob.

Con dicha identificación se determina también la brecha (tecnológica y de política gubernamental) que existe en el Ministerio de Economía del Perú, basado en la premisa que la forma más evidente del desarrollo de e-Gob en una entidad es el análisis de sus Portales, a través de los cuales brinda los servicios a sus diferentes usuarios (Gobierno, Empresas, Empleados y Ciudadanos).

Se desarrolla también una estrategia de implementación de tecnología y de otra índole, que permita superar dichas brechas y que permita dar un salto directo a la etapa de Transformación.

4.1 Análisis de Brecha del Ministerio de Economía y Finanzas en relación al Modelo Propuesto de Gobierno Electrónico

Dadas las comparaciones entre los elementos de e-Gob realizadas en la sección anterior, tanto para el modelo actual como para el modelo propuesto, se considera importante identificar y particularizar cada uno de estos elementos con el desarrollo actual del Gobierno Electrónico en el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú.

En ese sentido, se presenta a continuación la Tabla 4.1, la cual contiene además de las comparaciones de los modelos antes mencionados, la descripción de los factores

tecnológicos y de política de desarrollo de Gobierno Electrónico, que corresponden a cada uno de los elementos del modelo propuesto.

Con ello se puede identificar el grado de avance o de desarrollo que tiene el Ministerio de Economía y Finanzas, así como los factores que le son limitantes para cumplir con las exigencias del Modelo Propuesto y lograr con ello ubicarse en la etapa de Transformación del Gobierno Electrónico.

Elementos del Modelo de e-Gob	Comportamiento en el Modelo Actual (MA)	Comportamiento en el Modelo Propuesto (MP)	MA / MP	Situación del e-Gob en el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú
1. Uso intensivo de las TIC's	El uso de las TIC's depende de políticas propias de la entidad, por lo que la modernización de sus aplicativos puede no ir acorde con el avance tecnológico, limitando y parametrizando el uso de su información a formas de acceso convencionales.	El uso de tecnologías están basadas en la filosofía de la Web 2.0, lo cual permite una nueva generación de servicios Web basados en la mayor participación y colaboración de los internautas y de una serie de tecnologías como las redes sociales, Blogs, servicios interactivos, búsqueda inteligente de bases de datos, acceso a través de dispositivos móviles, conversación a través de chats, entre otros.	MA	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de Web 1.0 • No evidencia construcción de contenidos • No contiene blogs • No tiene servicios interactivos • No tiene servicios especialmente preparados para móviles
			MP	<ul style="list-style-type: none"> • Contiene videos tutoriales • Publica en redes sociales (You Tube y Twiter)
2. La Innovación de las relaciones Internas y externas	Capacidad tecnológica limitada para interactuar con la entidad; que provee información agrupada para cualquier nivel de usuario (G2C, G2B, G2E, G2G), es decir, no hay secciones especializadas para cada uno de ellos, lo que origina pérdida de tiempo en la búsqueda o no uso del servicio.	Se cuenta con portales construidos de manera estructurada brindando información y servicios "a la medida" para cada uno de sus grupos demandantes: G2C, G2B, G2E, G2G, orientando la ubicación de información de una forma más directa y clara. Lo servicios son más personalizados.	MA	<ul style="list-style-type: none"> • Portal no evidencia una estructura especial para entidades de gobierno, • Portal no evidencia una estructura especial para empleados
			MP	<ul style="list-style-type: none"> • Si contiene sección para empresas • Si contiene sección con información para ciudadanos
3. La organización y función de gobierno (cómo se gobiernan los servicios)	Se proveen limitadas aplicaciones, la comunicación entre el ciudadano y la organización es a través de formularios y correos electrónicos, uso de bases de datos pequeñas o simplemente publicación de información a través de archivos estáticos.	Se utiliza herramientas y mecanismos que acerquen al usuario a la conversación (chat) y obtención de información. Se ponen a su disposición aplicaciones a la medida y servicios en línea. Se dispone la publicación de los datos públicos institucionales, para que el usuario construya, bajo sus propios criterios de búsqueda, la información que él requiera. Se incrementa la Transparencia de las instituciones, acerca al ciudadano y permite que se disponga de servicios a la medida.	MP	<ul style="list-style-type: none"> • Contiene sección denominada "Portal de Transparencia Económica" con acceso directo a Bases de Datos • Portal cumple con criterios de Transparencia • Contiene consultas en línea sobre expedientes en trámite u otros
			MA	<ul style="list-style-type: none"> • No contiene aplicaciones a la medida • Conversación con usuario a través de formularios (no Chat)

4. La optimización de recursos (integración de servicio en línea)	Las entidades ofrecen servicios a través de diferentes aplicativos construidos independientemente en sus portales (o varios portales), siendo que dichos aplicativos muchas veces no están integrados. No hay un único punto de acceso.	Se cuenta con ventanillas únicas para la provisión de los diversos servicios en línea que brinda la entidad, integrándolos y haciéndolos disponibles a través de un único punto de acceso. La entidad estandariza e integra plataformas, desarrolla esquemas de accesos integrados, seguros, con redundancias basadas en clúster, o cloud computing, garantizando la disponibilidad de los servicios y ahorrando costos por redundancia de infraestructura de hardware, licencias de software y dispositivos de almacenamiento de información.	MA	<ul style="list-style-type: none"> No cuenta con ventanilla única Sus servicios no están integrados
			MP	-No cumple con ninguna característica -
5. Filosofía de Reinención con base a la conversación con los usuarios (Filosofía de Gobierno Abierto)	La filosofía de actualización depende de políticas institucionales y presupuestales. No existe conversación con los usuarios, por lo que no se conoce su demanda real de información.	La filosofía de Gobierno Abierto se relaciona mucho con el uso de la Web 2.0, pues los mecanismos de comunicación de este último (blog, chats, redes sociales, etc.) permiten que las entidades cuenten con opinión directa de sus usuarios (G2C, G2B, G2E, G2G), así las entidades pueden desarrollar servicios personalizados y poner a disposición información de real utilidad.	MA	<ul style="list-style-type: none"> Actualización depende de políticas institucionales y presupuestales La conversación con usuario es a través de formularios (no Chat)
			MP	-No cumple con ninguna característica -
6. Generación de nueva Información	La retroalimentación de la organización, para crecer y reformular sus servicios de e-Gob, están basados en sus propias políticas de crecimiento institucional, enmarcadas generalmente en su experiencia tecnológica y en su límite presupuestal.	Con la filosofía de la Web 2.0 se posibilita el uso de nuevas herramientas para el acceso a información, permitiendo también que se puedan construir esquemas colaborativos y de participación ciudadana que retroalimenta a la entidad (y al estado) para brindar un servicio orientado a la calidad y la excelencia.	MA	<ul style="list-style-type: none"> Reformula servicios con base a sus propias políticas de crecimiento institucional, a su experiencia tecnológica y a su límite presupuestal
			MP	-No cumple con ninguna característica -
Etapas o Fase de e-Gob que aplica	Transacción e Interacción	Transformación		

Tabla 4.1: Análisis de brecha entre la etapa de e-Gob del Ministerio de Economía vs. el Modelo Propuesto.

4.2 Brechas identificadas del Ministerio de Economía y Finanzas en relación al Modelo Propuesto de Gobierno Electrónico

Se puede identificar que el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú se encuentra aún en la etapa de Transacción, pues los servicios de Gobierno Electrónico que brinda carecen de ciertos elementos tecnológicos y de política de desarrollo, entre ella del tipo organizativo y de filosofía de trabajo y de comunicación con sus usuarios.

Es así que el indicado Ministerio, según las características que presenta el modelo propuesto, carece de los siguientes factores (mostrados en la Tabla 4.2), en cada uno de los elementos de Gobierno Electrónico que lo ubicarían en la etapa de **Transformación**:

Elementos del Modelo de e-Gob	Situación del e-Gob en el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú
1. Uso intensivo de las TIC's	<ul style="list-style-type: none"> • No usa Web 2.0 • No evidencia construcción de contenidos • No contiene blogs • No tiene servicios interactivos • No tiene servicios especialmente preparados para móviles
2. La Innovación de las relaciones Internas y externas	<ul style="list-style-type: none"> • Portal no evidencia una estructura especial para entidades de gobierno • Portal no evidencia una estructura especial para empleados
3. La organización y función de gobierno (cómo se gobiernan los servicios)	<ul style="list-style-type: none"> • No contiene aplicaciones a la medida • No utiliza herramientas interactivas para conversación con usuario (Chat)
4. La optimización de recursos (integración de servicio en línea)	<ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con ventanilla única • Sus servicios no están integrados <p>Es decir, no cumple con ninguna característica de la etapa de transformación</p>
5. Filosofía de Reinención con base a la conversación con los usuarios (Filosofía de Gobierno Abierto)	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización depende de políticas institucionales y presupuestales • La conversación con usuario es a través de formularios (no Chat) <p>Es decir, no cumple con ninguna característica de la etapa de transformación</p>
6. Generación de nueva Información	<ul style="list-style-type: none"> • Reformula servicios con base a sus propias políticas de crecimiento institucional, a su experiencia tecnológica y a su límite presupuestal <p>Es decir, no cumple con ninguna característica de la etapa de transformación</p>

Tabla 4.2: Situación del e-Gob en el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú.

4.3 Estrategias para superar brechas y ubicarse en la etapa de Transformación

Se considera que para cada elemento de Gobierno Electrónico, según la definición de Cardona, se pueden identificar las características propias de la Etapa de Transformación y de la Web 2.0 que no son cumplidas por el indicado Ministerio y que fueron evidenciadas en el análisis de brechas realizado.

Ante tal incumplimiento, se plantean estrategias que le permitan superar la brecha, siendo que éstas se basan en ejecutar actividades propias de la etapa de Transformación, pero organizadas en base al Modelo propuesto y a los elementos que lo componen.

Se tiene así que los pasos para que una entidad pueda dar un salto tecnológico importante e ir directamente a la etapa de Transformación de Gobierno electrónico, son:

- Considerar el Modelo propuesto como base para conocer su realidad y también como objetivo a alcanzar como parte de su desarrollo de Gobierno Electrónico
- Luego de comparar el Modelo propuesto con su realidad, se puede identificar que elementos se cumplen en la entidad e identificar las brechas.
- Luego se puede definir las estrategias y ejecutarlas con el fin de cumplir con los requisitos y características propias de la etapa de Transformación, aplicando para ello tecnología de la Web 2.0 y política de apertura e datos, Transparencia y Colaboración, propias del concepto de Gobierno Abierto.

A continuación, en la Tabla 4.3, se describe una serie de estrategias que permitirían al Ministerio de Economía y Finanzas del Perú superar las brechas identificadas y poder ubicarse en la etapa de Transformación del Gobierno Electrónico.

Elementos del Modelo de e-Gob	Situación del e-Gob en el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú	Estrategia para superar brechas
1. Uso intensivo de las TIC's	1.1 No usa Web 2.0 1.2 No evidencia construcción de contenidos 1.3 No contiene blogs 1.4 No tiene servicios interactivos 1.5 No tiene servicios especialmente preparados para móviles	1.1 Debe rediseñar su Portal, incluyéndole funcionalidades de la Web 2.0 (integración con Redes sociales, RSS, chat en línea) 1.2 El rediseño del Portal debe considerar búsqueda de información bajo construcción de contenidos (estilo Wiki) 1.3 Rediseñar el Portal para que considere los Blogs como un mecanismo de comunicación y recopilación de información 1.4 Crear servicios interactivos, con transacciones en línea 1.5 Diseñar el Portal para que sus diversas opciones puedan vistas y utilizadas desde equipos móviles
2. La Innovación de las relaciones Internas y externas	2.1 Portal no evidencia una estructura especial para entidades de gobierno 2.2 Portal no evidencia una estructura especial para empleados	Se debe rediseñar el Portal para que tenga una estructura organizativa que muestre secciones independientes para: - Entidades Gubernamentales (G2G) - Empresas (G2B) - Empleados (G2E) - Ciudadanos (G2C) 2.1 El Portal debería incluir una sección con información especial para entidades de gobierno 2.2 El Portal debería incluir una sección con información especial para empleados
3. La organización y función de gobierno (cómo se gobiernan los servicios)	3.1 No contiene aplicaciones a la medida 3.2 No utiliza herramientas interactivas para conversación con usuario (Chat)	3.1 Se deben desarrollar aplicaciones a la medida, según lo requerido por los usuarios y no desarrollados bajo políticas propias de la entidad. El uso de Web 2.0 y su relación con Blogs y las redes sociales, permitirá identificar la demanda real de información de los usuarios en sus diferentes niveles (G2G, G2B, G2E, G2C) 3.2 Debe incluirse la facilidad de Chat en el Portal, para conversación y atención en línea de los usuarios Lo comentado, o solicitado por este medio, debe ingresar a una base de datos de conocimiento, para que la entidad base su política de desarrollo del portal (y del e-Gob) en lo requerido por los usuarios y registrado en dicha Base de datos
4. La optimización de recursos (integración de servicio en línea)	4.1 No cuenta con ventanilla única 4.2 Sus servicios no están integrados	4.1 Se debe integrar los Portales que brindan servicios de e-Gob y crear una ventanilla única para los servicios Esta es una integración lógica de los servicios para que se brinden a través de un solo portal o un solo punto de acceso 4.2 Se deben integrar los servicios y estandarizar plataformas. Con ello se optimiza recursos, se posibilita la integración de tales servicios con otras entidades y se genera mecanismos de interoperabilidad entre entidades del gobierno
5. Filosofía de Reinversión con base a la conversación con los usuarios (Filosofía de Gobierno Abierto)	5.1 Actualización depende de políticas institucionales y presupuestales 5.2 La conversación con usuario es a través de formularios (no Chat)	5.1 La entidad, como institución debe adoptar la filosofía de Gobierno Abierto y con base a ello programar sus políticas de desarrollo de servicios Se debe adoptar la política de brindar toda la información disponible y que puede ser publica, a fin de que el usuario disponga de mayor información de la que demanda, generando confianza y transparencia 5.2 Se debe eliminar los formularios para recibir solicitudes de atención, y debe implementarse el Chat en línea para comunicación directa con los usuarios, sin que ello implique dejar registro grabado de la solicitud
6. Generación de nueva Información	6.1 Reformula servicios con base a sus propias políticas de crecimiento institucional, a su experiencia tecnológica y a su límite presupuestal	6.1 El rediseño de sus portales debe ser orientado a cumplir las demandas de los usuarios, captadas con los mecanismos de comunicación de la Web 2.0 y buscando la calidad y excelencia del servicio La generación de nueva información debe basarse en el uso de esquemas colaborativos y de participación ciudadana

Tabla 4.3: Estrategias que permitirían al Ministerio de Economía y Finanzas del Perú superar las brechas identificadas.

Capítulo 5 VALIDACIÓN DEL MODELO PROPUESTO

El modelo propuesto es un modelo teórico que está basado en elementos cuya implementación depende de políticas y aplicación de distintas herramientas sobre servicios que las entidades públicas puedan identificar y cuya mejora determina un avance en su nivel de desarrollo de Gobierno Electrónico.

En tal sentido, dada la complejidad que supondría una validación práctica del modelo, en el que se tenga que recrear o simular una entidad y aplicar los diferentes elementos que la etapa de Transformación del Gobierno Electrónico requiere, se consideró conveniente realizar una validación basada en entrevistas a expertos en Tecnologías de la Información y que pertenecieran a entidades del Sector Economía del Perú, con el fin de conocer su opinión respecto a la aplicación y utilidad del modelo propuesto, logrando con ello obtener un “Análisis de Atractividad para Implementar un Modelo de Gobierno Electrónico”.

El estudio fue realizado por un profesional experto¹¹ en análisis estadísticos, encuestas y entrevistas, el cual desarrolló el cuestionario y el temario de las entrevistas en base a la revisión y lectura total de la presente tesis.

Los objetivos, la metodología, el proceso desarrollado para la validación, así como las conclusiones del análisis, se muestran en el Anexo N° 2 y se explican a continuación:

5.1 Objetivo y Metodología de la validación

5.1.1 Objetivos propuestos

Para realizar el “Análisis de Atractividad para Implementar un Modelo de Gobierno Electrónico” se identificó el Objetivo General y los objetivos específicos, los cuales fueron los siguientes:

¹¹ MBA José Iván Girón Bedón, email IVANGIRONBEDON@GMAIL.COM

Objetivo General: Desarrollar un documento técnico que permita conocer los beneficios y barreras sobre un Nuevo Modelo de Implementación de Gobierno Electrónico.

Objetivos Específicos:

- Levantar información primaria (Entrevistas) a Líderes del Sector con el fin de conocer expectativas y tendencias sobre el uso de las herramientas Web 2.0 en entidades del sector público para brindar servicios de Gobierno Electrónico.
- Identificar las principales barreras que genera el nuevo modelo planteado.

5.1.2 Metodología empleada

La metodología de investigación utilizada fue la denominada “**Metodología Cualitativa**” la cual fue desarrollada en base “**Entrevistas en profundidad**”. Mediante esta técnica se ponen de manifiesto - de manera libre y espontánea - las opiniones, percepciones, motivaciones y frenos del entrevistado, además se eliminan las respuestas “socialmente correcta” derivada de la presión del grupo y personas líderes o con opiniones influyentes. Además se emplea una “Guía de indagación”, la misma que fue aprobada por autor de la presente tesis.

La mencionada guía estuvo dividida en las siguientes secciones:

- **ASPECTOS GENERALES:** Consideró preguntas sobre conceptos de Gobierno Electrónico, apreciación sobre el avance en las implementaciones del mismo, barreras para una implementación adecuada y las ventajas de su implementación en instituciones públicas.
- **TECNOLOGÍAS APLICADAS EN EL GOBIERNO:** Consideró preguntas relacionadas a la difusión sobre los beneficios de las tecnologías de la Web 2.0, sobre si las instituciones están preparadas para prestar servicios en líneas y para el uso de las redes sociales. También consideró preguntas sobre ventajas y desventajas de “tramites en línea”.
- **POLÍTICAS DE GOBIERNO ABIERTO:** Consideró preguntas relacionadas a identificar si el entrevistado conocía en que consiste el Gobierno Abierto, así como cuál era su apreciación sobre una política de apertura de datos hacia los usuarios.

También se trató de identificar cuáles son las barreras para una implementación adecuada de un Gobierno Abierto en una institución pública y si el entrevistado consideraba que el avance tecnológico en las instituciones públicas se desarrolla en base a estrategias propias institucionales o porque existe un estándar a seguir. Por último se indagó sobre qué etapa de Gobierno Electrónico consideraba que se encontraba su institución.

- **EVALUACION DE NUEVA PROPUESTA - MODELO:** En esta etapa se le explicó y mostró al entrevistado, el Modelo Actual y el Modelo Propuesto, preguntándole luego sobre: ¿Que le parecía?, ¿Si le gustaba la idea?, ¿Qué era lo que más le había llamado la atención y si cambiaría algo?, ¿Si consideraba novedoso al modelo?, ¿Si el nuevo modelo propuesto permitiría a su organización dar un salto tecnológico importante en lo que es Gobierno Electrónico?

También se indagó sobre las barreras que frenarían la propuesta, si algo no le gustó de la propuesta y si estaría interesado en implementar el nuevo modelo en su organización.

En cuanto a la muestra, para la elaboración del Informe de Análisis, se consideró el desarrollo de 04 entrevistas efectivas todas pertenecientes a expertos de entidades del Sector Economía del Perú, los mismos que fueron reclutados por contacto.

Los contactos fueron personal de las siguientes entidades:

- Consejo Nacional de la Competitividad: Se entrevistó al responsable de la Línea Estratégica TIC del Consejo Nacional de la Competitividad.
- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP): Se entrevistó al Gerente de Tecnologías de Información.
- Banco de la Nación (BN): Se entrevistó al Jefe del Departamento de Informática de dicha institución.
- Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT): Se entrevistó al experto en Gobierno Electrónico de la Intendencia Nacional de Sistemas de la Información.

5.2 Desarrollo y Análisis de la Investigación para la Validación

Luego de aplicada las entrevistas y de hacer un análisis cualitativo de ellas, se obtuvieron las siguientes respuestas (se incluyen Verbatim¹²):

5.2.1 Aspectos Generales – Conocimiento de Gobierno Electrónico

- ¿Conocimiento de Gobierno Electrónico?

El estudio exploratorio (entrevistas en profundidad) ha permitido detectar que los involucrados tienen conocimiento y experiencia sobre este tema, destacando una definición muy similar.

Verbatim: «El Gobierno Electrónico consiste en la aplicación de TIC's en los servicios / actividades del gobierno para beneficio del ciudadano».

- ¿Cuáles son los beneficios de Gobierno Electrónico?

Los países desarrollados tienen conciencia y un enfoque de TRANSFORMACION en búsqueda de mejorar la calidad de oportunidad de vida de los ciudadanos.

Asimismo, si tenemos en cuenta que el eje fundamental del estado, es el ciudadano, con la implementación adecuada de Gobierno Electrónico, se simplificaría los trámites que el ciudadano gestiona con el estado.

Verbatim: «Si se implementa adecuadamente un gobierno electrónico en el país, esto se traduce en ahorro de tiempo y ahorro de costo para el ciudadano»

- ¿Cuál es la apreciación del Avance de Gobierno Electrónico en Instituciones Públicas?

En el Perú existe la Oficina General de Gobiernos Electrónicos e Informática (ONGGEI), el cual tiene una presencia muy limitada, si a ello, lo aunamos que **en el país falta priorizar los temas tecnológicos en las políticas nacionales**, podemos afirmar que el avance en este tema es muy débil.

¹² Desde un análisis lingüístico, "verbatim" significa la reproducción exacta de una sentencia, frase, cita u otra secuencia de texto desde una fuente a otra. Las palabras aparecen en el mismo lugar, en el mismo orden, sin paráfrasis, sustitución o abreviación de cualquier tipo, sin realizar siquiera un cambio trivial que pueda alterar el significado.

Por ello, podemos afirmar que el avance de gobierno electrónico en instituciones públicas es DISPAR, con instituciones con un alto grado de implementación y otras con nulo avance.

- ¿Cuáles son las Barreras para la Implementación adecuada de un Gobierno Electrónico en instituciones públicas?

Se percibe que «*El estado NO se comporta como Órgano Integral*», esto se debe a que deben cuidar sus presupuestos y actuar según el TUPA de cada institución.

Existe la percepción de exceso de carga laboral en las instituciones públicas.

Asimismo, no existe un enfoque transversal (interoperabilidad) entre las instituciones, es decir, existen ciertos feudos que no piensan en espíritu de equipo dilatando la implementación de convenios y por ende el desarrollo de Gobierno Electrónico.

Verbatims:

«Hay instituciones que no quieren la interoperabilidad porque ellas cobran por su información, ejemplo RENIEC»

«Las instituciones públicas defienden su información y presupuesto y no se puede destinar recursos o presupuesto que no han sido declarados en el TUPA»

«La Interoperabilidad necesita presupuesto , conocimiento y Liderazgo para transformar los procesos con tecnología y eso hoy en día no se viene realizando»

«No se cuenta con un marco legal que ayude con la implementación de gobierno electrónico, imagínate en Venezuela cuenta con un Marco de Interoperabilidad (MIO) y aquí en Perú nada de eso»

5.2.2 Uso de Tecnologías Aplicadas en el Sector Público

- ¿Existe difusión sobre los beneficios de las tecnologías de Web 2.0 en las instituciones públicas?

El estudio encontró que los entrevistados conocen los beneficios de la tecnología Web 2.0, destacan que permite la participación de los ciudadanos y con ello dejan de ser solo

consumidores de información, asimismo, los entrevistados son conscientes que la implementación de esta tecnología (Web 2.0) no se da en la medida esperada, porque existe en los funcionarios de las instituciones públicas limitaciones ya sean de corte normativas y/o de corte político.

Verbatim: «La tecnología Web 2.0 es una tecnología de ida y vuelta, y ayuda a empoderar al usuario»

- ¿Existe Filosofía de Contenidos Web 2.0 en las instituciones evaluadas?

Los entrevistados manifiestan que ***no existe una filosofía de contenidos en Web 2.0***, lo que se da es una vocación por mejorar, ya sea con el aporte de los empleados o con las mejoras que realizan las instituciones con mayor dominio de Web 2.0 (Ejemplo la Sunat, Banco de la Nación, etc.).

- ¿Cuál es la Opinión de Instituciones Públicas que dan Servicio en Línea?

Los entrevistados manifiestan una valoración muy positiva en las instituciones que brindan el servicio en línea, mencionan que la ventaja principal de estos servicios es facilitar al ciudadano respecto a su desplazamiento, sin embargo, existe la preocupación que las instituciones públicas deberían trabajar aspectos trascendentales como generar confianza en el uso de medios electrónicos.

Verbatim: «Los servicios en línea facilitan la vida al usuario, sin embargo se debe cuidar el acceso a estos servicios, para que no genere una brecha digital »

- ¿Usted cree que las organizaciones estén preparadas para usar Redes Sociales?

Los entrevistados mencionan que sus organizaciones vienen trabajando en el uso de redes sociales, reconocen a las instituciones SUNAT y Banco de la Nación como referentes en la implementación de estas herramientas, sin embargo reconocen que la implementación de estas herramientas se encuentra en un estadio de inicio y esto se debe a que se requiere que los StakeHolders (actor político) lo impulsen en sus organizaciones.

5.2.3 Aspectos sobre Políticas de Gobierno Abierto

- ¿Conocimiento de Gobierno Abierto?

El estudio exploratorio ha permitido detectar que los entrevistados tienen conocimiento del tema, reconocen que es un concepto que va más allá de la tecnología, que busca la transparencia económica, apertura de información y participación de la ciudadanía.

- ¿Cuál es la Opinión sobre la Política de Apertura de Datos hacia los usuarios?

Se puede concluir que este tema es recibido con agrado por los entrevistados y debe ser inherente en cada institución, además, sería un control de avance de proyectos y/o actividades que se gestionan en las instituciones públicas.

<i>Verbatim: «Si generas información la organización pública debe presentarla y compartirla con el público»</i>

- ¿Cuáles son las barreras para la implementación adecuada de un Gobierno Abierto?

Los entrevistados reconocen que el concepto de Gobierno abierto es positivo, sin embargo, reconocen que la complejidad de fuentes de información, barreras humanas como miedo a la pérdida de puesto y cuestionamiento y la regulación excesiva basada en la desconfianza limitan la implementación adecuada de un Gobierno Abierto.

- Sobre el Enunciado:

«El avance tecnológico de su institución se desarrolla en base a estrategias propias institucionales o porque existe un estándar a seguir para las entidades de gobierno».

- ¿Cuál es la evaluación del enunciado en las instituciones evaluadas?

Se puede concluir que en las instituciones públicas predomina lo particular de cada institución (*Estrategias Propias*), **no existe un estándar o lineamientos de gobierno**, porque se tiene descuidado este tema, sin embargo reconocen que las TIC's deben orientarse a la necesidad de interactuar con otras instituciones.

- ¿Cuál es percepción de implementación de Gobierno Abierto en las instituciones públicas?

Los entrevistados mencionan que en sus instituciones existen diferentes estadios de implementación, no se puede hablar de una situación para toda la organización. Por ejemplo, El Banco de la Nación y la SUNAT están en estadios diferentes para actividades y servicios que brindan al usuario.

5.2.4 Evaluación de la Nueva Propuesta

- ¿Cuál es la evaluación que da a la Nueva Propuesta?

La nueva propuesta es de agrado en los entrevistados, destaca la facilidad de su estructura y el flujo de información, mencionan que tecnológicamente es viable.

El modelo es creíble porque viene de un análisis de organizaciones donde ha sido positiva su implementación.

Asimismo, este nuevo modelo reconoce un protocolo de mejoramiento continuo, a través de feedback con los usuarios en líneas generales.

<i>Verbatim: «En primer lugar veo muy positivo a esta propuesta, porque el ciudadano sale beneficiado»</i>

<i>Verbatim: «El modelo me parece novedoso e interesante además ya se utiliza en otros países»</i>

- ¿Qué puede aportar este modelo?

Este nuevo modelo no presenta problema tecnológico, el problema que pueda tener es en la interacción entre las instituciones, es decir lograr coordinaciones entre diferentes entidades y esto significa gestión de personas y esto involucra cambio en la cultura de las personas.

- ¿Cuáles son las Barreras que presenta la Nueva Propuesta?

Las barreras encontradas son las siguientes:

- El nuevo modelo no explica cómo se lograría la interoperabilidad de las instituciones públicas, por la falta de compartir información de las mismas.

- Por las características de los sectores es un modelo muy generalista, no considera las diferencias de las necesidades de las organizaciones de diversos factores.
 - Se debe priorizar las herramientas que debe contener este modelo.
 - El modelo debe ayudar a definir a una institución pública a encontrar su estadio de Gobierno Electrónico.
 - Otras de las barreras que destacan es conocimiento especializado y profundo de las implicancias del modelo y los recursos para la implementación en la institución.
 - Un factor fundamental que frena este modelo y debe considerarse es la cultura de las personas que van a desarrollar este modelo, por ejemplo hay instituciones que no desean implementar redes sociales, porque los funcionarios tienen miedo a tomar decisiones.
- ¿Qué tan interesado estaría su organización en Implementar esta Nueva Propuesta?

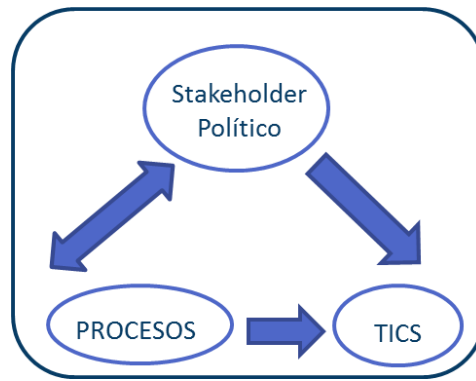
La opinión de los entrevistados es que este nuevo modelo ayuda a organizar en temas de TIC's a las instituciones públicas, lo cual es bueno para sentar las bases de cambio de mejora.

Asimismo, es necesario precisar que este nuevo modelo gusta y genera altas expectativas a los entrevistados. Del mismo modo, para la implementación de este nuevo modelo, se debe sopesar el tiempo que va a tomar el desarrollo y las inversiones que implica esta nueva propuesta.

Por último, para comunicar los beneficios de esta nueva propuesta es necesario destacar los costos económicos que traería a los involucrados (instituciones públicas y ciudadanía).

- ¿Cuáles son las Recomendaciones a la Nueva Propuesta?

El modelo propuesto tecnológicamente es viable de implementar, sin embargo, para lograr su adecuada implementación es necesario que se considere el trinomio (Stakeholder – Procesos y Tecnología), dado que, se requiere de compromiso y voluntad de hacer las cosas de las personas.



Verbatim: «Antes de dinero ,se debe contar con la voluntad de la dirección no del área tecnología »

Verbatim: «Un buen ejemplo de cambio se da en la Contraloría, El contralor dijo que las TIC's son importantes y hay que avanzar en ese tema, dio directivas y se dieron las condiciones de cambio»

Del mismo modo para desarrollar una implementación exitosa de nuestro nuevo modelo, se debe contar con el apoyo de personas que promuevan la necesidad de priorizar los temas tecnológicos en las políticas nacionales. Y el proceso se debe realizar simultáneamente entre dos instituciones de características similares.



Verbatim: «Un proyecto de Gobierno Electrónico es un proyecto de cambio cultural y el cambio empieza por la cabeza y las personas involucradas».

5.3 Conclusiones del Proceso de Validación

El resultado del “Análisis de Atractividad para Implementar un Modelo de Gobierno Electrónico” destaca algunas conclusiones que se muestran a continuación:

- El estudio ha determinado que se tiene una nueva propuesta metodológica poderosa, interesante y genera altas expectativas al público entrevistado.
- Asimismo, el estudio determinó que los aspectos referidos a la implementación tecnológica no es el problema para llevar el desarrollo de la nueva propuesta, muy por el contrario el problema parte por considerar temas asociados a presupuestos, recursos humanos, definición de los procesos que generen el cambio y por último la coordinación e integración de las instituciones públicas.
- Por último, para que la propuesta sea viable es necesario que las modificaciones se den de forma vertical, es decir, comprometer a los actores políticos de la organización para que con sus directivas apoyen la toma de decisiones de los funcionarios públicos.

Capítulo 6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

En este capítulo se detallan las conclusiones a las que se han llegado, de acuerdo al estudio realizado.

- 1) No existe un modelo de desarrollo de Gobierno Electrónico que sirva como guía para que las entidades públicas puedan alcanzar un mayor grado de desarrollo en cuanto a brindar servicios electrónicos, y poder posicionarse en la etapa de Transformación.
- 2) La etapa de Transformación es la etapa de Gobierno Electrónico, en donde se integran y maximizan los servicios que brindan las entidades de la administración pública, y donde se logra que estos servicios sean de calidad, efectivos y útiles a los usuarios.
- 3) Los servicios que se brindan en la etapa de Transformación utilizan herramientas tecnológicas que permiten a los usuarios del Gobierno Electrónico, en todos sus niveles (G2C, G2G, G2B, G2E), acercarse a las entidades, conversar y colaborar con ellas, así como contar con mayor facilidad para ubicar o generar la información que necesitan.
- 4) El concepto de Gobierno Electrónico engloba, entre otros elementos, los siguientes:
 - Aplicación intensiva de las TIC's
 - Implica innovación en las relaciones internas y externas del gobierno
 - Afecta a la organización y función de gobierno en cuanto a acceso a la información, prestación de servicios y participación ciudadana
 - Optimización de recursos para el logro de objetivos gubernamentales
- 5) La gran evolución que han tenido las TIC's, y especialmente la Internet, ha permitido que aparezcan herramientas tecnológicas que permiten y facilitan la colaboración y la participación de los usuarios con las entidades de la administración pública y con ellos mismos, lo que genera un círculo donde el conocimiento se traslada y se comparte con mayor velocidad.

- 6) Este nuevo conjunto de herramientas modernas y sencillas de usar, que permiten la interrelación entre usuarios, y estos con las entidades, se denomina Web 2.0, y se compone de elementos de comunicación bidireccional como el chat, las redes sociales, los blogs, el RSS, audios, videos, Web Services con Xml, entre otros.
- 7) Dado que el avance del Gobierno Electrónico en las entidades de la administración pública se manifiesta a través del desarrollo de sus Portales de Internet, se considera que un Portal moderno es aquel que considera herramientas modernas como son las de la Web 2.0.
- 8) Por otro lado, la aparición del concepto de Gobierno Abierto, ha dado el marco normativo y de estrategia política para el desarrollo de los estados en un marco de transparencia, colaboración y participación ciudadana, siendo uno de los mecanismos de implementación, el desarrollo de las entidades públicas en lo que es Gobierno Electrónico.
- 9) Si buscamos un modelo de Gobierno Electrónico que, bajo los elementos básicos del concepto de Gobierno Electrónico (esbozados por Cardona), se integre con los lineamientos del Gobierno Abierto, y además identificamos los elementos en los cuales pueden aplicarse las herramientas de la Web 2.0, se podría obtener un modelo que sirva de guía para que las entidades identifiquen sus brechas tecnológicas y estratégicas, y superándolas puedan lograr un desarrollo que los ubique en la etapa de Transformación del Gobierno Electrónico.
- 10) La identificación de brechas permite, por un lado, que el modelo sirva para determinar en qué etapa de desarrollo de Gobierno Electrónico se encuentra la entidad, y por otro lado, que sirva para definir estrategias que permitan ir directamente a la etapa de Transformación sin tener que pasar por las anteriores etapas de Gobierno Electrónico.
- 11) El estudio de los Portales de países desarrollados del Sector Financiero Público evidencia que nuestro país no está lejos de poder dar un salto tecnológico importante. Analizando el Sector Economía del Perú, y en especial el Portal del Ministerio de Economía y Finanzas, se identificaron brechas y estrategias que posibilitarían obtener un mayor grado de desarrollo, brindando servicios electrónicos más eficientes y acordes con los compromisos adoptados al formar parte de la Alianza de Gobierno Abierto.

- 12) Producto del análisis realizado para la validación del modelo propuesto, la opinión de expertos en TI, que laboran en entidades del Sector Economía, determinó que el modelo propuesto es considerado una nueva propuesta metodológica poderosa e interesante habiendo generado altas expectativas al público entrevistado. También se determinó que el modelo propuesto tecnológicamente es viable de implementar, sin embargo, para lograr su adecuada implementación se requiere el compromiso y la voluntad de hacer las cosas.
- 13) Dicho análisis identificó que para que la propuesta sea viable es necesario comprometer a los actores políticos de la organización para que con sus directivas apoyen la toma de decisiones de los funcionarios públicos.
- 14) Se concluye que el modelo identificado podría servir, no sólo a las entidades del Sector Economía del Perú, sino a cualquier entidad de cualquier sector y de cualquier país.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda que las entidades del sector público y en especial las del Sector Economía y Finanzas puedan estandarizar plataformas, protocolos de comunicación, mecanismos de seguridad y de interconexión vía web (web Services), así como normalizar e integrar bases de datos para beneficio del sector.

Con ello, se podría implementar, más fácilmente, servicios de Gobierno Electrónico que sean transversales a las instituciones y ante el usuario se muestren fáciles, integrados, confiables y de la calidad esperada.

Por otro lado, el uso de herramientas cada vez más modernas por parte del ciudadano, y del usuario en general, empuja a que las entidades se modernicen, cambien y busquen integrarse para facilitar soluciones o servicios de Gobierno Electrónico. Se recomienda que las entidades apliquen dichas herramientas modernas en sus Portales web, sobre todo los nuevos mecanismos de comunicación (redes sociales, chat, blog, etc.), siendo este el primer paso para que las entidades salgan de la fase de Transacción y pasen a la etapa de Transformación, pues el uso de tecnología moderna generaría un círculo de evaluación y mejora constante que favorecerían tanto a los usuarios como a las entidades.

6.3 Trabajos Futuros

Es importante que para trabajos o estudios que tomen como referencia la presente tesis, se evalúe y defina el uso de la Web 3.0 a fin de identificar como se aplicarían sus herramientas en los servicios de Gobierno Electrónico que implementen las entidades y que bajo dicha tecnología podrían ser desarrollados de manera integrada entre las instituciones.

La Web 3.0 aún no se aplica en su totalidad, es una tendencia cuyas características principales son la vinculación de datos, lo que significa que cada vez existirán más servicios de información que serán capaces de agregar datos procedentes de las más diversas fuentes en una respuesta unificada. También está la vinculación de aplicaciones que consiste en utilizar diversos programas para obtener nuevas aplicaciones, por ejemplo el uso de Google Maps y Google Earth integrados con servicios de información similares que permitirían ofrecer datos de localización y de contexto de lugares o sistemas de navegación por todo el mundo. [Codina 2009],

Por otro lado está la característica de ubicuidad de la web, que significa que la Web será cada vez más ubicua: estará en toda clase de dispositivos móviles, en los automóviles e incluso en los electrodomésticos.

Por lo anterior, es casi seguro que el impacto de la Web 3.0 en los servicios de Gobierno Electrónico será muy importante, siendo probable que afecte la forma en que las entidades del Sector Público generarán su oferta de servicios, los cuales serán capaces de integrar datos y aplicaciones diversas.

Otro escenario que podría estudiarse es la aplicación que tendría el modelo propuesto, en las entidades de los Gobiernos Locales, pues dicho sector cuenta con muchas entidades que aún se encuentran en la etapa de Publicación o Interacción, por lo cual el modelo sería de gran utilidad para que tales entidades logren obtener un desarrollo mayor en Gobierno Electrónico. Sin embargo dicho estudio debe considerar los recursos humanos disponibles y el bajo presupuesto que puedan tener las entidades, así como el grado de tecnología (y nivel de conocimiento del recurso humano) que pueda aplicarse en los servicios que brindan dichas entidades, además de la accesibilidad a internet que en algunos casos es aún deficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[Andersen 2006], Andersen, K.V.; Henriksen, H.Z., “E-government maturity models: Extension of the Layne and Lee model”, *Government Information Quarterly*, vol. 23, no. 2, p. 236-248, (2006).

[Ariel 2013], Fundación Telefónica y Editorial Ariel: “Las TIC en el Gobierno Abierto: Transparencia, Participación y Colaboración”, España, (2013).

[Barbosa 2004], Barbosa, A. F. Faria; F. I. de; Pinto, S. L.; “Governo Eletrônico: Um modelo de referencia para a sua implementação”. Congreso Anual de Tecnología de Información – CATI 2004. São Paulo, (2004), URL:

<http://www.buscalegis.ufsc.br/revistas/index.php/buscalegis/article/viewFile/19564/19128>

[Baum 2000], Baum, C; Di Maio, A.; Cadwell, F. “What is eGovernment? Gartner’s definitions”, *Research Note*, (2000).

[Bertalanffy 1977], Bertalanffy, L. von. “Teoria geral dos sistemas”. São Paulo: Editorial Vozes, (1977).

[Carbo 2004], Carbo, T., Williams, J. G., “Models and Metrics for Evaluating Local Electronic Government Systems and Services” en *Electronic Journal of e-Government*, 2 (2), 95-104, (2004).

[Cardona 2002] Cardona, Diego. “El Gobierno Electrónico. Una revisión desde la perspectiva de la prestación de servicios”, I Congreso Catalán de Gestión Pública, Barcelona, España, (2002).

[Cardona 2004], Cardona, D., Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC’s) en la relación administración pública-ciudadano: La declaración electrónica de impuestos en una evaluación comparativa del caso colombiano y peruano. Tesis para optar el grado de Ph.D. in Management Sciences. ESADE-Universidad Ramón Llull, Barcelona, España. (2004).

[Carranza 2002] Javier Carranza, “E-Fiscal en América Latina: Experiencias líderes en Sistemas de Información de Administración Financiera, compras de Gobierno y Administración Tributaria”, CLAD, Lisboa- Portugal, (2002).

[Ciespal 2011], CIESPAL, Informe de Investigación: “Políticas de uso de herramientas Web 2.0 en la Administración Pública de América Latina”, Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina, Ecuador, (2011).

[Codesi 2005] CODESI- PCM, Plan de Desarrollo de la Sociedad de Información en el Perú - La agenda Digital Peruana, (2005).

[Codina 2009], Lluís Codina. “¿Web 2.0, Web 3.0 o Web Semántica? : El impacto en los sistemas de información de la Web”. I Congreso Internacional de Ciberperiodismo y Web 2.0. Bilbao: Universidad del País Vasco, (2009).

[Corojan y Campos 2012], Eva Campos Domínguez Eva – Ana Corojan: “Estado del arte del Gobierno abierto: promesas y expectativas”, (2012).

[Dodebei 2002], DODEBEI, V. L. D. Tesouro: linguagem de representação da memória documentária. Rio de Janeiro: Interciência, (2002).

[Elida 2011], Elida Rodríguez, Pablo Guillermo Lioy, Mariana Inés Brachetta,”Ideas y Lineamientos para la formulación de Políticas y Estrategias de e-Gob en los Gobiernos Locales Iberoamericanos”, I-SIS Consultores. (2011).

[Esteves 2008], Esteves, J.; Joseph, R.C. “A comprehensive framework for the assessment of e-Government projects”. Government Information Quarterly, 25, p.118-132. URL: www.sciencedirect.com. , (2008).

[Finger 2003], Finger, M.; Péroud, G., “From e-government toe-governance? Towards a model of egovernance”. European Conference on E-Government, 3., Dublin, Irlanda, (2003). URL: <http://www.allconferences.com/conferences/20030312064303/>.

[Fumero 2007], Fumero, Antonio y Roca Gens: “Web 2.0”, Fundación Orange España, 2007.

[Galindo 2009], Galindo, F.; García-Marco, F. J.; LaSala Calejja, P., “Electronic government. Zaragoza: Prensas Universitarias”, (2009).

[García 2013] García Echevarría, María del Pilar: “Diseño de una propuesta de Gobierno Electrónico para mejorar la Gestión Gubernamental del Gobierno Regional de Lambayeque”, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Facultad de Ingeniería. Chiclayo – Perú, (2013).

[Gisele 2011], Gisele Dziekaniak,, “Proposta de um modelo de referência para governo eletrônico 2.0” en Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico (ISSN 2175-9391), n° 5, p. 127–146. (2011).

[Goucos 2007], Goucos, D.; “A general model of performance and quality for one-stop e-government service offerings”. Government Information Quarterly, 24, p. 860-885, (2007).

[Hiller 2001], Hiller, J. S.; Belanger, F. “Privacy strategies for electronic government”. Rowman and Littlefield Publishers, Lahan, Maryland, North America, p. 162-198, (2001).

[Holmes 2001], Holmes, D. “E-gov: ebusiness strategies for government”. London: Nicholas Brealey Publishing, (2001).

[Iriarte 2011], Iriarte & Asociados, Revista del Observatorio de Gobierno Electrónico “e-Gov Perú”, Revista N° 8, (2011).

[Kusnetsky 2004], Dan Kusnetsky, Carl W. Olofson, Oracle 10g: Putting Grids to Work, (2004), URL: http://www.oracle.com/technologies/grid/docs/IDC_Grid_Whitepaper.pdf.

[Layne e Lee 2001], Layne, K. & Lee, J. “Developing fully functional E-government: A four stage model”, Government Information Quarterly, vol. 18, no. 2, (2001).

[Lunas-Reyes 2009], Lunas-Reyes,L.F.; Gil-Garcia,L.R.; Romero,G., “Modelo integral de evaluación del gobierno electrónico: un propuesta preliminary”. The Proceedings of the 10th International Digital Government Resarch Conference. Mexico, (2009).

[Moon 2002], Moon, M. J., “The Evolution of E-Government among Municipalities: Rhetoric or Reality?”. Public Administration Review, vol. 62, n. 4, p.424-433, jul/aug., (2002).

[Manual BID 2004], “Estrategias de Gobierno Electrónico: la definición de un modelo de análisis y estudio de casos”, BID, Washington D.C., (2004).

[McDermott 2010], McDermott, P. “Building open government”, *Government Information Quarterly*, 27(4), 401–413, (2010).

[Neyra 2010], Neyra Llanos, Kelly Kattia: Tesis “Análisis del esquema organizacional y funcional de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informático: Propuesta para determinar la entidad idónea para dirigir la estrategia nacional de gobierno electrónico”. UNMSM EAP de Derecho. Lima Perú, (2010).

[Obama 2009], Obama, B. Transparency and open government. Memorandum for the heads of executive departments and agencies. *Federal Register*, 74(15), 4685–4686, (2009).

[ONGEI 2010], Vilchez Cesar: “Presentación Gobierno Electrónico en el Perú – Información Territorial e Interoperabilidad”, Oficina de Gobierno Electrónico (ONGEI), Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), Perú, (2010).

[ONGEI 2013], “Una mirada al Gobierno Electrónico en el Perú: La oportunidad de acercar el Estado a los ciudadanos a través de las TIC”, Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (ONGEI), (2013).

[ONU 2012]. Organización de las Naciones Unidas. “Estudio de las Naciones Unidas sobre el Gobierno Electrónico, 2012: Gobierno Electrónico para el Pueblo”, (2012) URL: http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/EGovSurvey2012_Spanish.pdf

[O'Reilly 2005], Tim O'Reilly, “What Is Web 2.0 - Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software”, (2005), Publicado en URL: <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>.

[Oyedele 2005], Oyedele, A.; Koong, K., “Framework for evaluating global e-government websites”. The University of Texas-Pan American, USA, (2005).

[PCM SGP 2013], “Perú Gobierno Abierto Puertas abiertas para todos”, Presidencia el Consejo de Ministros (PCM), Secretaria de Gestión Pública, Perú, (2013).

[PCM AGA 2013], “Reporte de Cumplimiento: Plan De Acción De Gobierno Abierto Del Perú”, Presidencia el Consejo de Ministros (PCM), Secretaria de Gestión Pública, Perú, (2013).

[Rey 2011], Rey Amalio A.- eMOTools, “Transferencia de Tecnología 2.0 – Modelos participativos, abiertos y colaborativos de la función de transferencia inspirados en la filosofía de la Web 2.0”, Salón de Actos Colegio Arzobispado Fonseca, Salamanca, España, (2011).

[Ribes 2007], Ribes Xavier, “La Web 2.0. El valor de los metadatos y de la inteligencia colectiva”, Telos. Cuadernos de Comunicación e Innovación, n. 73 de la Fundación Telefónica, (2007).

[Rodal 2003] Rodal, Eduardo, “Programa para el establecimiento del gobierno electrónico en América Latina y el Caribe (PEGE-LAC): conceptos, estrategias y aplicaciones que el Banco Interamericano de Desarrollo viene desarrollando en la región”, División de Tecnologías de Información y Comunicación para el Desarrollo del Departamento de Desarrollo Sostenible (SDS/ICT), BID, (2003), URL:

<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0047346.pdf>

[Siau e Long 2005], Siau, K. & Long, Y., “Synthesizing e-government stage models - a meta-synthesis based on meta-ethnography approach.”, Industrial Management + Data Systems, v. 105, n. 3/4, p. 443458, 2005. URL: www.emeraldinsight.com/0263-5577.htm, (2011).

[Sukan 2012], Sha Zukang, “Prefacio del estudio Gobierno Electrónico para el pueblo”, Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, ONU, (2012).

[Tesoro 2003], Tesoro, Jose Luis: “El Gobierno Electrónico en Canadá. Elementos de juicio emergentes de una confrontación con la experiencia Argentina”, Instituto Nacional de la Administración Pública. Dirección de Estudios e Información, (2003).

<http://www.sgp.gov.ar/contenidos/inap/publicaciones/docs/estado/gecanada.pdf>

[UMSA 2009], Sergio Alejandro Scarinci: “WEB 2.0 La evolución y el futuro de contenidos en Internet”, Facultad de Ciencias de la Interacción de la Universidad del Museo Social Argentino (UMSA), (2009).

[Wassenaar 2000], Wassenaar, A., “e-governmental value chain models: e-government from a business (modelling) perspective”, (2000),

URL: <http://doc.utwente.nl/55943/1/00875041.pdf>.

[Wimmer 2002], Wimmer, M.A., “A European perspective towards online one-stop government: the eGOV Project”. *Electronic Commerce Research and Applications*, v. 1, n. 1, p.92-103, (2002),

URL:<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S156742230200008X>

ANEXO N° 1

Cuadro de comparación de Portales de Ministerios de Economía y/o Finanzas de Países desarrollados

Componentes del Gobierno Electrónico y su relación con la etapa de Transformación (Países Desarrollados)				Países de América Latina	
Portales de los Ministerios de Economía, Hacienda y/o Finanzas de los países más avanzados	Estados Unidos	Japón	Alemania	Colombia	Perú
	Departamento del Tesoro de los Estados Unidos	Ministerio de Finanzas de Japón	Ministerio Federal de Alemania	Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia	Ministerio de Economía y Finanzas
1. Está relacionado con la aplicación de las TIC's. (Uso intensivo de las TIC's)					
- Filosofía de la Web 2.0 (Colaboración y construcción de contenidos)	No evidencia colaboración ni construcción de contenidos, pero sí contiene blogs, RSS y videos	No evidencia colaboración ni construcción de contenidos No contiene blogs, pero sí lista de RSS y videos	No evidencia colaboración ni construcción de contenidos No contiene blogs, pero sí RSS, audios y videos	Evidencia esquema de colaboración al integrarse con otro portal denominado "Transparencia Económica", donde muestra una herramienta de análisis de datos (criterio manual) y otra de análisis dinámico (automático) Tiene RSS, audios y videos	No evidencia construcción de contenidos No contiene blogs, pero contiene videos tutoriales
- Uso de redes sociales	Uso de You Tube, Facebook, Twitter	Uso de la red social Google+, facebook, twitter y You Tube	Uso de You Tube, Facebook, Twitter	Uso de You Tube, Facebook, Twitter	Uso de You Tube y Twitter
- Uso de dispositivos móviles	No evidencia aplicaciones especialmente diseñadas para móviles	No evidencia aplicaciones especialmente diseñadas para móviles	No evidencia aplicaciones especialmente diseñadas para móviles	No evidencia aplicaciones especialmente diseñadas para móviles	No evidencia aplicaciones especialmente diseñadas para móviles

2. Implica innovación en las relaciones internas y externas del gobierno con:					
a. Otras agencias gubernamentales					
- Agrupa información específica para entidades gubernamentales	Estructurado con base a los cuatro tipos de relaciones del GE (G2G)	No evidencia una estructura especial para otras entidades del gobierno	No evidencia una estructura especial para otras entidades del gobierno	Contiene sección de "Asistencia a Entidades Territoriales", que incluye capacitación y asesorías	No evidencia una estructura especial para entidades de gobierno, sin embargo, contiene consulta de estado de Expedientes, Certificados y Estados Financieros de las entidades del Gobierno Nacional
b. Sus propios empleados					
- Agrupa información específica para empleados	Estructurado con base a los cuatro tipos de relaciones del GE (G2E) Contiene una sección denominada "Carrers", donde indica beneficios de trabajar en la entidad	No evidencia una estructura especial para empleados del gobierno	No evidencia una estructura especial para empleados del gobierno	No evidencia una estructura especial para empleados del gobierno, sin embargo, en Sección "Ministerio" contiene información de contrataciones, ofertas de empleo y planes institucionales, útil para ciudadanos y empleados	No evidencia una estructura especial para empleados del gobierno, sin embargo, contiene sección de "Cronograma de Pagos y Pensiones" y "Servicio Civil", siendo este último un tema coyuntural
c. Las empresas					
- Agrupa información específica para las empresas	Estructurado con base a los cuatro tipos de relaciones del GE (G2B)	No evidencia una estructura especial para empresas, sin embargo, publica información propia del sector para el ámbito privado (tasas de impuesto, avance presupuestal, etc.)	No evidencia una estructura especial para empresas, sin embargo, publica información propia del sector, útil para el ámbito privado (estado del mercado financiero, avance presupuestal, etc.)	No evidencia una estructura especial para empresas, sin embargo, publica información propia del sector, útil para el ámbito privado (Sección "Gestión Misional")	Contiene sección denominada "Relaciones con Inversionistas", con información económica financiera para los diferentes agentes económicos del país
d. El ciudadano					
- Agrupa información específica para el ciudadano	Estructurado con base a los cuatro tipos de relaciones del GE (G2C)	No evidencia una estructura especial para el ciudadano	No evidencia una estructura especial para el ciudadano	Contiene sección de "Atención al Ciudadano"	Contiene sección de "Como ciudadano qué debo saber sobre economía ..."

3. Afecta la organización y función de gobierno en lo relativo a:					
a. Acceso a la información					
- Uso de Bases de datos	Contiene Sección completa de disposición de datos Incluye sección "Data Center" con datos estadísticos y datos puros	No tiene acceso a Bases de datos, sólo a publicación estática (PDF's o Excel)	Contiene sección denominada "Media Centre", que permite definir distintos criterios de búsqueda de información (tema, fecha, ámbito económico)	Contiene Portal denominado "Transparencia Económica", donde muestra una herramienta de análisis de datos (criterio manual) y otra de análisis dinámico (automático)	Contiene sección denominada "Portal de Transparencia Económica", donde muestra información bajo los diferentes criterios que seleccón el usuario
- Transparencia	En sección "Iniciativas" contiene diversas políticas de Transparencia utilizada en el Portal	Contiene informes y acuerdos de reuniones nacionales e internacionales	Contiene informes y acuerdos de reuniones nacionales e internacionales	Contiene Portal denominado "Transparencia Económica", donde muestra una herramienta de análisis de datos (criterio manual) y otra de análisis dinámico (automático)	Contiene sección denominada "Portal de Transparencia Económica", donde muestra información bajo los diferentes criterios que seleccón el usuario
b. Prestación de servicios					
- Servicio en línea	Contiene sección de servicios con trámite en línea para pago de beneficios	No evidencia	No evidencia	Contiene link a Portal "Gobierno en Línea", con trámites en línea organizado por : Ciudadano, Empresa, y Servidor Público, Jóvenes y Adolescentes"	Contiene consulta de estado de Expedientes, Certificados y Estados Financieros de las entidades del Gobierno Nacional Existe otra aplicación de consulta de estado de Trámite documentario
c. Realización de trámites					
- Aplicaciones a la medida	Contiene en la Sección "Servicios", un sub grupo denominado "Impuestos", donde existe una aplicación que personaliza el cálculo de Retenciones (IRS)	No evidencia	No evidencia, sin embargo, contiene una sección denominada "To the point", donde el ciudadano cuenta con métodos sencillos de encontrar información económica	Contiene link a Portal "Gobierno en Línea", con trámites en línea organizado por : Ciudadano, Empresa, y Servidor Público, Jóvenes y Adolescentes"	No evidencia, sin embargo, contiene una sección denominada "Aplicaciones Informáticas", donde el ciudadano cuenta con métodos sencillos de elaborar información de las diferentes Bases de datos de consulta
d. Participación ciudadana					
- Conversación	Contiene una sección muy amplia de "Contáctenos", donde indica diferentes formas de contactarse con la entidad, para cada una de los temas publicados en su portal Esto indica una atención personalizada	Contiene sólo llenado de formularios para dirigirse a diferentes áreas del Ministerio	Contiene sólo llenado de formularios para dirigirse a diferentes áreas del Ministerio	Contiene Chat	Contiene sólo llenado de formularios para dirigirse a diferentes áreas del Ministerio (Consultas, Quejas y Reclamaciones)

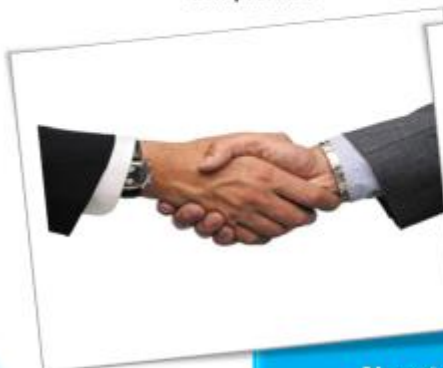
<u>4. Busca optimizar el uso de los recursos para el logro de los objetivos gubernamentales</u>					
- Integración de servicios en línea (un solo punto de acceso)	Contiene en la Sección "Servicios", un grupo denominado "Gobierno de Servicios compartidos"	No evidencia Sólo tiene links a otras áreas de Finanzas (Agencia de Aduanas e Impuestos)	No evidencia Sólo tiene links a otras áreas de Finanzas (Agencia de Aduanas e Impuestos)	Contiene link a Portal "Gobierno en Línea", con trámites en línea organizado por: Ciudadano, Empresa, y Servidor Público, Jóvenes y Adolescentes"	No evidencia Sólo tiene links a otras entidades del Sector Economía
<u>5. Su implementación implica el paso por una serie de estados, no necesariamente consecutivos</u>					
- Filosofía de reinversión con base a la conversación con los usuarios (Gobierno Abierto -OG)	Política de Open Gov	No evidencia	No evidencia	No evidencia	No evidencia
<u>6. Es un medio, no un fin en sí mismo</u>					
- Diseñado como medio de información donde el usuario puede generar nueva información (canales de participación)	Sección "Resource Center", donde se puede adecuar las consultas sobre la curva de rendimiento del Tesoro	No evidencia	No evidencia	No evidencia	No evidencia

ANEXO N° 2

Informe: Análisis de Atractividad para Implementar un Modelo de Gobierno Electrónico

Desarrollado por José Ivan Girón, MBA

Compromiso



Pasión



Nuestra Mejor
Carta de Presentación

INDICE

1. Objetivos de la Investigación
2. Metodología de la Investigación
3. Desarrollo y Análisis de la Investigación
 - 3.1 Aspectos Generales -Conocimiento de Gobierno Electrónico
 - 3.2 Uso de Tecnologías aplicadas en el Sector Público
 - 3.3 Aspectos sobre Políticas de Gobierno Abierto
 - 3.4 Evaluación de la Nueva Propuesta
4. Conclusiones

1. Objetivo del Presente Estudio

Objetivo General

Desarrollar un documento técnico que permita conocer los beneficios y barreras sobre un Nuevo Modelo de Implementación de Gobierno Electrónico

Objetivos Específicos

- Levantar información primaria (Entrevistas) a Líderes del Sector con el fin de conocer expectativas y tendencias sobre el uso de las herramientas Web 2.0 en entidades del sector público para brindar servicios de Gobierno Electrónico.
- Identificar las principales barreras que genera nuestro nuevo modelo planteado.

2. Metodología de Investigación

Metodología Cualitativa

Entrevistas en profundidad. Mediante esta técnica se ponen de manifiesto - de manera libre y espontánea - las opiniones, percepciones, motivaciones y frenos del entrevistado, además se eliminan las respuestas "socialmente correcta" derivada de la presión del grupo y personas líderes o con opiniones influyentes. Además se emplea una guía de indagación, la misma que debe ser aprobada por el cliente.

Muestra

- Para la presentación del informe se han considerado el desarrollo de 04 entrevistas efectivas todas pertenecientes al sector de economía, las mismos que han sido reclutados por contacto (Base Proporcionado por el cliente), los contactos son los siguientes:
 - Pedro P. Alfredo Astudillo Paredes - (Responsable Línea Estratégica TIC del Consejo Nacional de la Competitividad)
 - Felipe Roel - (Gerente de Tecnología de Información de BCR)
 - Luis Saavedra Zagarra - (Gerente de Sistemas de Banco de la Nación)
 - José Sánchez (Experto de Gobierno Electrónico de la SUNAT)

3. Desarrollo y Análisis de la Investigación

3.1 Aspectos Generales – Conocimiento de Gobierno Electrónico

3.1 Aspectos Generales

• ¿Conocimiento de Gobierno Electrónico?

- El estudio exploratorio (entrevistas en profundidad) ha permitido detectar que los involucrados tienen conocimiento y experiencia sobre este tema, destacando una definición muy similar.
- *Verbatim: «El Gobierno Electrónico consiste en la aplicación de TIC's en los servicios / actividades del gobierno para beneficio del ciudadano»*

• ¿Cuáles son los beneficios de Gobierno Electrónico?

- Los países desarrollados tienen conciencia y un enfoque de TRANSFORMACION en búsqueda de mejorar la calidad de oportunidad de vida de los ciudadanos.
- Asimismo, si tenemos en cuenta que el eje fundamental del estado, es el ciudadano, con la implementación adecuada de Gobierno Electrónico, se simplificaría los trámites que el ciudadano gestiona con el estado.
- *Verbatim: «Si se implementa adecuadamente un gobierno electrónico en el país, esto se traduce en ahorro de tiempo y ahorro de costo para el ciudadano»*

3.1.2 Aspectos Generales

• ¿Cuál es la apreciación del Avance de Gobierno Electrónico en Instituciones Públicas?

- En el Perú existe la Oficina General de Gobiernos Electrónicos e Informática (ONGGEI), el cual tiene una presencia muy limitada, si a ello, lo aparamos que **en el país falta priorizar los temas tecnológicos en las políticas nacionales**, podemos afirmar que el avance en este tema es muy débil.
- Por ello, podemos afirmar que el avance de gobierno electrónico en instituciones públicas es DISPAR, con instituciones con un alto grado de implementación y otras con nulo avance.

• ¿Cuáles son las Barreras para la Implementación adecuada de un Gobierno Electrónico en Instituciones públicas?

- Se percibe que **«El estado NO se comporta como Órgano Integral»**, esto se debe a que deben cuidar sus presupuestos y actuar según el TUPA de cada institución.
- Existe la percepción de exceso de carga laboral en las instituciones públicas.
- Asimismo, no existe un enfoque transversal (interoperabilidad) entre las instituciones, es decir, existen ciertos feudos que no piensan en espíritu de equipo dilatando la implementación de convenios y por ende el desarrollo de Gobierno Electrónico.

3.1.3 Barreras de Implementación Adecuada de Gobiernos Electrónicos

- **Verbatims**

- *«Hay instituciones que no quieren la interoperabilidad porque ellas cobran por su información, ejemplo RENIEC»*
- *«Las instituciones públicas defienden su información y presupuesto y no se puede destinar recursos o presupuesto que no han sido declarados en el TUPA»*
- *«La Interoperabilidad necesita presupuesto, conocimiento y Liderazgo para transformar los procesos con tecnología y eso hoy en día no se viene realizando»*
- *«No se cuenta con un marco legal que ayude con la implementación de gobierno electrónico, imagínate en Venezuela cuenta con un Marco de Interoperabilidad (MIO) y aquí en Perú nada de eso»*

3.2 Uso de Tecnologías aplicadas en el Sector Público

3.2 Aspectos sobre Tecnología Web 2.0

- ¿Existe difusión sobre los beneficios de las tecnologías de Web 2.0 en las instituciones públicas?

- El estudio encontró que los entrevistados conocen los beneficios de la tecnología Web 2.0, destacan que permite la participación de los ciudadanos y con ello dejan de ser solo consumidores de información, asimismo, los entrevistados son conscientes que la implementación de esta tecnología (Web 2.0) no se da en la medida esperada, porque existe en los funcionarios de las instituciones públicas limitaciones ya sean de corte normativas y/o de corte político.
- Verbatim: «La tecnología Web 2.0 es una tecnología de ida y vuelta, y ayuda a empoderar al usuario»

- ¿Existe Filosofía de Contenidos Web 2.0 en las instituciones evaluadas?

- Los entrevistados manifiestan que **no existe una filosofía de contenidos en Web 2.0**, lo que se da es una vocación por mejorar, ya sea con el aporte de los empleados o con las mejoras que realizan las instituciones con mayor dominio de Web 2.0 (Ejemplo la Sunat, Banco de la Nación, etc.)

3.2.2 Aspectos sobre Servicios en Línea y Redes Sociales

- ¿Cuál es la Opinión de Instituciones Públicas que dan Servicio en Línea?

- Los entrevistados manifiestan una valoración muy positiva en las instituciones que brindan el servicio en línea, mencionan que la ventaja principal de estos servicios es facilitar al ciudadano respecto a su desplazamiento, sin embargo, existe la preocupación que las instituciones públicas deberían trabajar aspectos trascendentales como generar confianza en el uso de medios electrónicos.
- Verbatim: «Los servicios en línea facilitan la vida al usuario, sin embargo se debe cuidar el acceso a estos servicios, para que no genere una brecha digital»

- ¿Usted cree que las organizaciones estén preparadas para usar Redes Sociales?

- Los entrevistados mencionan que sus organizaciones vienen trabajando en el uso de redes sociales, reconocen a las instituciones Sunat y Banco de la Nación como referentes en la implementación de estas herramientas, sin embargo reconocen que la implementación de estas herramientas se encuentra en un estadio de inicio y esto se debe a que se requiere que los stakeholders (actor político) lo impulsen en sus organizaciones.

3.3 Aspectos sobre Políticas de Gobierno Abierto

3.3 Aspectos Generales

- **¿Conocimiento de Gobierno Abierto?**
 - El estudio exploratorio ha permitido detectar que los entrevistados tienen conocimiento del tema, reconocen que es un concepto que va más allá de la tecnología, que busca la transparencia económica, apertura de información y participación de la ciudadanía.
- **¿Cuál es la Opinión sobre la Política de Apertura de Datos hacia los usuarios?**
 - Se puede concluir que este tema es recibido con agrado por los entrevistados y debe ser inherente en cada institución, además, sería un control de avance de proyectos y/o actividades que se gestionan en las instituciones públicas.
 - *Verbatim: «Si generas información la organización pública debe presentarla y compartirla con el público»*
- **¿Cuáles son las barreras para la implementación adecuada de un Gobierno Abierto?**
 - Los entrevistados reconocen que el concepto de Gobierno abierto es positivo, sin embargo, reconocen que la complejidad de fuentes de información, barreras humanas como miedo a la pérdida de puesto y cuestionamiento y la regulación excesiva basada en la desconfianza limitan la implementación adecuada de un Gobierno Abierto.

3.3.2 Evaluación de Enunciado y Percepción de Implementación

- **Enunciado:**

- «El avance tecnológico de su institución se desarrolla en base a estrategias propias institucionales o porque existe un estándar a seguir para las entidades de gobierno».

- **¿Cuál es la evaluación del enunciado en las instituciones evaluadas?**

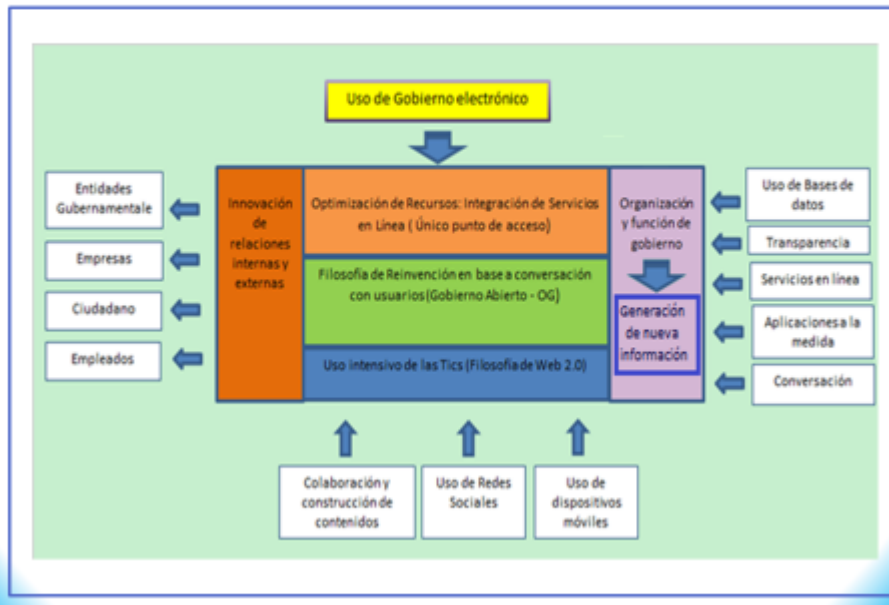
- Se puede concluir que en las instituciones públicas predomina lo particular de cada institución (*Estrategias Propias*), no existe un estándar o lineamientos de gobierno, porque se tiene descuidado este tema, sin embargo reconocen que las TIC's deben orientarse a la necesidad de interactuar con otras instituciones.

- **¿Cuál es percepción de implementación de Gobierno Abierto en las instituciones públicas?**

- Los entrevistados mencionan que en sus instituciones existen diferente estadios de implementación, no se puede hablar de una situación para toda la organización.
- Por ejemplo, El banco de la Nación y la Sunat están en estadios diferentes para actividades y servicios que brindan al usuario.

3.4 Evaluación de la Nueva Propuesta

3.4 Modelo Propuesto en la Investigación



3.4.2 Evaluación de la Nueva Propuesta

- **¿Cuál es la evaluación que da a la Nueva Propuesta?**
 - La nueva propuesta es de agrado en los entrevistados, destaca la facilidad de su estructura y el flujo de información, mencionan que tecnológicamente es viable.
 - El modelo es creíble porque viene de un análisis de organizaciones donde ha sido positiva su implementación.
 - Asimismo, este nuevo modelo reconoce un protocolo mejoramiento continuo, a través de feedback con los usuarios en líneas generales
 - Verbatim: «En primer lugar veo muy positivo a esta propuesta, porque el ciudadano sale beneficiado»
 - Verbatim: «El modelo me parece novedoso e interesante además ya se utiliza en otros países»
- **¿Qué puede aportar este modelo?**
 - Este nuevo modelo no presenta problema tecnológico, el problema que pueda tener es en la interacción entre las instituciones, es decir lograr coordinaciones entre diferentes entidades y esto significa gestión de personas y esto involucra cambio en la cultura de las personas.

3.4.3 Barreras a la Nueva Propuesta

- ¿Cuáles son las Barreras que presenta la Nueva Propuesta?

Las barreras encontradas son las siguientes:

- El nuevo modelo no explica como se lograría la interoperatividad de las instituciones públicas, por la falta de compartir información de las mismas
- Por las características de los sectores es un modelo muy generalista, no considera las diferencias de las necesidades de las organizaciones de diversos factores.
- Se debe Priorizar las herramientas que debe contener este modelo.
- El modelo debe ayudar a definir a una institución pública a encontrar su estadio de Gobierno Electrónico.
- Otras de las barreras que destacan es conocimiento especializado y profundo de las implicancias del modelo y los recursos para la implementación en la institución.
- Un factor fundamental que frena este modelo y debe considerarse es la cultura de las personas que van a desarrollar este modelo, por ejemplo hay instituciones que no desean implementar redes sociales, porque los funcionarios tienen miedo a tomar decisiones.

3.4.4 Intención de Implementar la Nueva Propuesta

- ¿Qué tan interesado estaría su organización en Implementar esta Nueva Propuesta?

La opinión de los entrevistados es que este nuevo modelo ayuda a organizar en temas de TIC's a las instituciones públicas., lo cual es bueno para sentar las bases de cambio de mejora.

Asimismo, es necesario precisar que este nuevo modelo gusta y genera altas expectativas a los entrevistados.

Del mismo modo, para la implementación de este nuevo modelo, se debe sopesar el tiempo que va a tomar el desarrollo y las inversiones que implica esta nueva propuesta.

Por último, para comunicar los beneficios de esta nueva propuesta es necesario destacar los costos económicos que traería a los involucrados (instituciones públicas y ciudadanía).

3.4.5 Recomendaciones a la Nueva Propuesta

- ¿Cuáles son las Recomendaciones a la Nueva Propuesta?



El modelo propuesto tecnológicamente es viable de implementar, sin embargo, para lograr su adecuada implementación es necesario que se considere el trinomio (Stakeholder – Procesos y Tecnología), dado que, se requiere de compromiso y voluntad de hacer las cosas de las personas.

- Verbatim: «Antes de dinero, se debe contar con la voluntad de la dirección no del área tecnología»
- Verbatim: «Un buen ejemplo de cambio se da en la Contraloría, El contralor dijo que las TIC's son importantes y hay que avanzar en ese tema, dio directivas y se dieron las condiciones de cambio»

3.4.5 Recomendaciones a la Nueva Propuesta (Cont.)

- ¿Cuáles son las Recomendaciones a la Nueva Propuesta?



Del mismo modo para desarrollar una implementación exitosa de nuestro nuevo modelo, se debe contar con el apoyo de personas que promuevan la necesidad de priorizar los temas tecnológicos en las políticas nacionales. Y el proceso debe realizar simultáneamente entre dos instituciones de características similares

- Verbatim: «Un proyecto de Gobierno Electrónico es un proyecto de cambio cultural y el cambio empieza por la cabeza y las personas involucradas»

4. Conclusiones

4.1. Conclusiones

- ¿Qué conclusiones podemos destacar de esta investigación exploratoria?

A continuación se destacan las siguientes conclusiones:

- El estudio ha determinado que se tiene una nueva propuesta metodológica poderosa, interesante y genera altas expectativas al público entrevistado.
- Asimismo, el estudio determinó que los aspectos referido a implementación tecnológica no es el problema para llevar el desarrollo de nuestra nueva propuesta, muy por el contrario el problema parte por considerar temas asociados a presupuestos, recursos humano, definición de los procesos que generen el cambio y por último la coordinación e integración de las instituciones públicas.
- Por último, para que nuestra propuesta sea viable es necesario que las modificaciones se den de forma vertical, es decir, comprometer a los actores políticos de la organización para que con sus directivas apoyen la toma de decisiones de los funcionarios públicos.

"Nos Involucramos en Tu proyecto"

- Soluciones a problemas de *Marketing* basados en *Investigación* y
- Aplicaciones de *Recursos Humanos* fundamentados en *la Transformación*.

¡Muchas gracias!

Escribanos: IVANGIRONBEDON@GMAIL.COM

y/o

Llámenos : Cel 993-722-232